BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

A. MOSSO

LES EXERCICES PHYSIQUES

ET LE

DÉVELOPPEMENT INTELLECTUEL

Théorie nouvelle de la vie, par FÉLIX LE DANTEC, docteur ès sciences, chargé du cours d'embryologie générale à la Sorbonne. 1 vol. in-8 (2e édition) . . 6 fr.

La machine animale, par E.-J. MAREY, membre de l'Institut, professeur au Collège de France. 1 vol. in-8, avec 117 grav. dans le texte (6e édition augmentée). 6 fr.

La locomotion chez les animaux (*marche, natation et vol*); suivi d'une étude sur l'*Histoire de la navigation aérienne;* par J.-B. PETTIGREW, professeur au Collège royal de chirurgie d'Edimbourg (Ecosse). 1 vol. in-8, avec 140 gravures dans le texte (2e édition) . . . . 6 fr.

La chaleur animale, par CH. RICHET, professeur à la Faculté de médecine de Paris. 1 vol. in-8, avec graphiques dans le texte . . . . 6 fr.

L'Espèce humaine, par A. DE QUATREFAGES, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8 (13e édition) . . . . 6 fr.

Darwin et ses précurseurs français, par LE MÊME. 1 vol. in-8 (2e édition) . 6 fr.

Les émules de Darwin, par LE MÊME; précédé de notices sur *la vie et les travaux de l'auteur*, par MM. E. PERRIER et HAMY, de l'Institut. 2 vol. in-8 . . . 12 fr.

La conservation de l'énergie, par BALFOUR STEWART, professeur de physique au collège Owen de Manchester; suivi d'une étude sur la *Nature de la force*, par P. DE SAINT-ROBERT (de Turin). 1 vol. in-8 (6e édition) . . . . 6 fr.

La photographie et la photochimie, par G.-H. NIEWENGLOWSKI, préparateur à la Faculté des Sciences de Paris, directeur du journal *La Photographie*. 1 vol. in-8, avec 128 gravures dans le texte et une planche en phototypie . . . . 6 fr.

La matière et la physique moderne, par STALLO; précédé d'une préface par CH. FRIEDEL, de l'Institut, professeur à la Faculté des Sciences de Paris. 1 vol. in-8 (3e édition) . . . . 6 fr.

Le Cerveau et ses fonctions, par le Dr J. LUYS. 1 vol. in-8, avec grav. (7e édit.) . 6 fr.

Principes de colonisation, par J.-L. DE LANESSAN, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, ancien ministre de la Marine, député. 1 vol. in-8. 6 fr.

A LA MÊME LIBRAIRIE

Les bases scientifiques de l'éducation physique, par G. DEMENY, chargé du cours d'éducation physique de la Ville de Paris, professeur à l'École de gymnastique militaire de Joinville-le-Pont. 1 vol. in-8, avec 198 gravures, cartonné à l'anglaise (2e édition) . . . . 6 fr.

Mécanisme et éducation des mouvements, par LE MÊME. 1 vol. in-8, avec 566 gravures, cartonné à l'anglaise (2e édition). . . . . 9 fr.

De l'exercice chez les adultes, par le Dr F. LAGRANGE, lauréat de l'Institut, médecin consultant à Vichy. 1 vol. in-12, cartonné à l'anglaise (5e édition).. 4 fr.

Hygiène de l'exercice chez les enfants et les jeunes gens, par LE MÊME, 1 vol. in-12, cartonné à l'anglaise (7e édition) . . . . 4 fr.

La médication par l'exercice, par LE MÊME. 1 vol. grand in-8°, avec 69 gravures dans le texte et 1 carte coloriée hors texte (2e édition) . . . . 12 fr.

Les mouvements méthodiques et la « mécanothérapie », par LE MÊME. 1 vol. grand in-8, avec 55 gravures dans le texte . . . . 10 fr.

Le traitement des affections du cœur par l'exercice et le mouvement, par LE MÊME. 1 vol. in-8, avec fig. dans le texte et 1 carte en couleurs hors texte. 6 fr.

La fatigue et l'entraînement physique, par le D^r PH. TISSIÉ; précédé d'une lettre-préface de M. le professeur BOUCHARD, de l'Institut. 1 vol. in-12, avec gravures dans le texte, cartonné à l'anglaise (2e édition). . . . . 4 fr.

La fatigue intellectuelle et physique, par A. MOSSO, professeur à l'Université de Turin; traduit de l'Italien par le Dr P. LANGLOIS. 1 vol. in-12 (2e édition). 2 fr. 50

L'éducation physique de la jeunesse, par LE MÊME; précédé d'une préface du commandant LEGROS. 1 vol. in-12, cartonné à l'anglaise. . . . . 4 fr.

Manuel d'hygiène, à l'usage des lycéens et des jeunes gens des associations athlétiques. Publié par les soins de l'« Union des Sociétés françaises de sports athlétiques ». 1 petit vol. in-18. . . . . 0 fr. 50

BIBLIOTHÈQUE

SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

De M. Émile ALGLAVE

LES
EXERCICES PHYSIQUES
ET
LE DÉVELOPPEMENT INTELLECTUEL

PAR

ANGELO MOSSO

Professeur de physiologie à l'Académie de Turin.



TRADUIT DE L'ITALIEN PAR VALENTINE CLAUDIUS-JACQUET

> Orandum est ut sit mens sana in corpore sano...
> Monstro quod ipse tibi possis dare...
>
> JUVÉNAL, *Satyre X.*

PARIS

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1904

LES EXERCICES PHYSIQUES

ET LE

DÉVELOPPEMENT INTELLECTUEL

CHAPITRE PREMIER

ORIGINES DE L'AGONISTIQUE ET DE LA GYMNASTIQUE

> Except the blind forces of nature nothing moves in this world which is not greek in its origin.
>
> Sir Henry Summer Maine
>
> (Les forces aveugles de la nature exceptées, tout ce qui s'agite en ce monde est grec par son origine.)

L'éducation physique est plus ancienne que l'histoire, aussi le peuple grec en a-t-il reporté les origines aux temps préhistoriques. Lorsqu'il entreprit de parcourir la terre pour tirer les hommes de la barbarie, Apollon, dieu de la médecine et des arts, type idéal de la beauté masculine, institua les jeux pythiques. Et les fables de l'antiquité nous conservent les noms des héros qui remportèrent le prix dans le premier concours qu'il réglementa. Castor mérita la couronne décernée à la rapidité de la course ; Polideus vainquit au pugilat, Kalaïs à la course en armes, Pélée au lancement du disque, Télamon à la lutte, Hercule, enfin, au pancrace, le plus difficile de tous les jeux, et qui

comprenait à la fois la lutte et le pugilat. Les jeux olympiques sont nés de ces exercices. La musique et les hymnes en l'honneur d'Apollon ont précédé les luttes autour du vieux temple de l'oracle de Delphes. Les Grecs se rassemblaient à l'ombre des cyprès et des platanes, sur les rivages de la mer, dans des vallées fécondes en fruits ; les Muses, les Grâces les y charmaient par la poésie et les arts naissants, et, durant des siècles, la religion de la beauté demeura florissante.

Mais les fêtes des Grecs n'étaient pas un simple divertissement ; elles furent encore une institution qui devait servir à l'éducation de la jeunesse. Plutarque nous en fournit la preuve en nous racontant qu'à Olympie les enfants se livraient d'abord, entre eux, aux exercices que les adultes devaient exécuter les jours suivants.

Le respect, l'amour de la jeunesse fut la caractéristique du peuple hellène. Les Spartiates eux-mêmes, si rigides, si durs en matière d'éducation, avaient cependant leurs fêtes de la beauté, les *Gymnopédies*, où les jeux gymniques s'alliaient à la musique et aux chœurs de chant. Et qui eût contemplé les Ioniens, tandis qu'ils fêtaient Apollon par des jeux, « eût pu croire, nous dit Hérodote, que ces hommes étaient des immortels et vivaient dans un éternel printemps de beauté juvénile. »

II

Deux missions archéologiques, l'une anglaise l'autre italienne, viennent d'exécuter récemment des fouilles dans l'île de Crète. Ces fouilles ont découvert des monuments

qui nous apprennent ce que fut la culture préhellénique douze ou quatorze siècles avant l'ère vulgaire. A Cnossos, elles ont fait surgir les ruines du labyrinthe de Minos où prit naissance la légende d'Ariane, et, en outre, une bibliothèque formée de briques d'argile. Celles-ci portent une écriture composée de caractères antérieurs à l'alphabet grec qui sont restés jusqu'à cette heure indéchiffrables ; mais, un jour, sans doute, elles nous révéleront l'histoire des peuples méditerranéens antérieurs à l'époque mycénienne. Entre autres curiosités crétoises, M. Arthur Evans nous décrit[1] des cours ornées de portiques et de *logges* semblables à ceux de nos palais *cinquecentistes*, et une école qui possède encore ses bancs de gypse. Cette école doit être, sans contredit, la plus ancienne connue. Pénétrant dans les siècles bien au delà des jours de Mycènes, le regard émerveillé aperçoit une civilisation très supérieure à celle que nous pouvions soupçonner. Le soleil a revu les murs de la demeure royale où Thésée tua le Minotaure, et dont il s'échappa, le fil d'Ariane entre les mains, emmenant à sa suite la jeune amoureuse et les enfants d'Athènes qu'on y retenait prisonniers. Une découverte intéressante pour l'éducation physique vient aussi d'être faite à Cnossos. Ce sont des fresques représentant des jeunes filles qui combattent contre un taureau furieux. Grâce à Plutarque, nous savions déjà que le roi de Crète, Minos, avait institué des jeux gymniques auxquels les jeunes filles prenaient part. Plus de douze cents ans avant le Christ, vivait donc, dans cette île, un peuple amoureux du luxe et des jeux ; et comme il arrive encore

1. Arthur J. Evans : « *Archæology in Greece*, 1900-1901 », *The Journal of Hellenic Studies*. Vol. XXI, p. 334.

en Espagne, les femmes descendaient dans l'arène pour y combattre des taureaux. En ces fresques, les détails anatomiques sont si remarquables, nous dit M. Evans, qu'elles surpassent, pour l'imitation de la nature, tout ce que l'on connaît de plus beau dans dans l'art préhellénique.

Un petit palais, voisin de celui de Minos et antérieur également à l'époque mycénienne, palais décrit par Frédéric Halbherr [1], a donné des résultats non moins importants en ce qui concerne l'histoire de l'éducation physique et de la médecine. Parmi d'autres objets, on y a découvert un vase de stéatite noire orné de reliefs, qui constitue l'une des trouvailles modernes les plus importantes. Par le fini du travail, il est supérieur à toutes les pièces que nous ont livrées les tombes de Mycènes. Vingt-sept figures d'hommes y forment une troupe qui semble rentrer d'un combat. Le capitaine la précède ; sa tête nue est ornée d'une longue et abondante chevelure. Son torse est protégé par une cuirasse à écailles. Les guerriers suivent, deux par deux, armés de hautes lances espèces de tridents à pointes très longues et visiblement flexibles. L'artiste a su mettre tant de vie et de mouvement dans les scènes variées qui se déroulent autour de ce vase, elles palpitent d'une telle vérité, qu'elles rappellent des représentations semblables — Homère nous les a décrites — illustrant les armes œuvrées au repoussé par les mains d'Ephæstos. Une foule de détails fournis par Homère nous semblaient inacceptables, parce qu'on igno-

1. Halbherr : *Travaux archéologiques exécutés par la mission archéologique italienne dans l'Agora de Gortyne. Compte rendu de l'Académie royale des Lincei,* 1901, vol. X, p. 291. — Idem : *Travaux exécutés par la mission archéologique italienne à Haghia Triada et dans la nécropole de Phæstos. Comptes rendus de l'Académie et des Lincei,* 1902, vol. XI.

rait où le poète les avait pu voir; devant ces fresques découvertes par la mission italienne, nous les comprenons aujourd'hui. Elles rivalisent de perfection avec les plus riches décorations des villas de Pompéi.

Dans ses poèmes, Homère ne s'occupe pas de la gymnastique; il se borne à faire comprendre que les nobles et les princes devaient être des athlètes. Les « funérailles de Patrocle » nous décrivent leurs exercices dont le caractère était tout guerrier.

La gymnastique, du reste, peut se comparer à la grammaire. Celle-ci prend forme lorsque de nombreuses œuvres littéraires s'étant déjà produites, la langue parvient à un point de développement assez complet pour qu'il devienne nécessaire d'en extraire des lois et de les fixer. Que tout d'abord, l'éducation physique ait été donnée librement, et qu'ensuite soit né l'art gymnique, nous en trouvons la preuve dans ces faits qu'à Athènes, le gymnase avait été anciennement installé hors des murs, et qu'à Thèbes, le stade était assez distant de la ville. Nous apprenons aussi par un document nouveau qu'aux meilleurs temps de la République athénienne, les citoyens s'intéressaient avec passion aux exercices gymniques. Il y a environ dix ans, on découvrait sur un papyrus égyptien du Musée britannique la *constitution d'Athènes*, l'un des livres d'Aristote jusqu'alors perdus, et au paragraphe 60, ce livre mentionnait les *athlotètes*, magistrats qui composaient une commission de dix citoyens désignés par le sort. Ces magistrats assumaient la charge de diriger les jeux et les fêtes ; une seconde commission, celle-là élue par les suffrages du peuple, administrait les fonds destinés à ces mêmes jeux. Ces deux commissions demeu-

raient en exercice quatre années. Ce témoignage d'Aristote suffit à faire comprendre combien les jeux gymniques furent populaires dans la capitale de l'Attique. A notre époque il ne viendrait certes à l'esprit de personne de tirer au sort dix citoyens pour en former la commision directrice d'un concours de gymnastique.

III

L'art primitif fut surtout décoratif et s'appliqua à l'ornementation des temples plutôt qu'à celle des demeures particulières.

Il semble probable que les premiers sculpteurs aient été des prêtres œuvrant eux-mêmes les images des dieux. La reproduction des formes humaines relevait étroitement de l'idée religieuse; orientale par le style, elle était assujétie à un type hiératique. Ce fut l'éducation physique qui, en révélant un idéal différent, ouvrit à la plastique de nouveaux horizons. Privé de son influence, l'art grec fût demeuré froid : à cette époque, en effet, concevoir et exécuter l'image d'un être divin en des attitudes vives et tourmentées eût semblé une inconvenance. Mais, aux jeux olympiques, parmi les concurrents qui se disputaient les prix, lorsqu'un homme se rencontrait surpassant tous ses rivaux; lorsque sa vigueur, sa beauté, son énergie, sa résistance à la lutte et à la course le rendaient sacré aux Hellènes, ils souhaitaient que son souvenir ne restât point éphémère comme celui du jour consacré à l'applaudir; ils voulaient perpétuer sa mémoire, et une statue lui était élevée près du temple de Zeus, fondateur de l'unité nationale.

Pausanias dans sa *Description de la Grèce* énumère toutes celles de ces statues qu'il vit encore en place deux siècles après le Christ. Déjà les Romains en avaient enlevé un grand nombre et des meilleures ; plusieurs centaines, cependant, se dressaient encore autour du stade, sous les portiques, au bord des voies sacrées.

Le type hiératique qui caractérisait l'art primitif disparut donc, ainsi que nous venons de le dire, sous l'impulsion de l'agonistique[1]. Tout d'abord, les Grecs ressentirent quelque répugnance à élever des statues aux hommes. Ce scrupule fut vaincu dans la suite par la vanité des citoyens. Désireux d'immortaliser le nom et l'image de leurs compatriotes vainqueurs aux jeux, ils usèrent d'un pieux détour en consacrant aux dieux leurs images. Et le désir général de posséder une représentation vivante et vraie, de ces vainqueurs du stade obligea les artistes à serrer de près la réalité. Miron poussa même le réalisme jusqu'à représenter Lada aux prises avec les convulsions de la mort qui l'avait frappé au moment même où il venait de toucher le but et d'obtenir la couronne d'olivier.

L'un des documents les plus importants de l'épigraphie est la table qui mentionne les noms des jeunes gens d'Athènes vainqueurs aux jeux. A cette liste s'annexent les décrets rendus en l'honneur des agonothètes alors en charge et le nom de la tribu à laquelle appartenaient les uns et les autres est également indiqué, car le succès était collectif. Tout ceci prouve, une fois de plus, quel intérêt prenait le

1. L'assemblée des Grecs aux quatre grands jeux solennels, comme du reste en n'importe quel lieu où l'on combattait et où l'on jouait, se nommait *agone*.

peuple aux luttes athlétiques. Lorsque, ses travaux du Parthénon achevés, Phidias fut appelé à Olympie, il y exécuta pour le temple, près duquel on couronnait les vainqueurs aux jeux, sa remarquable statue de Zeus.

En introduisant les jeux gymniques dans les écoles, l'Allemagne vient de remettre en vigueur l'une des idées directrices de la Grèce. De plus, elle a pris en 1875, l'initiative des fouilles d'Olympie, et l'historien, Ernest Curtius[1], fut mis à la tête de la mission instituée à cet effet. Ces fouilles ont récemment découvert la cité sainte d'Olympie située en face de l'île de Zante à peu d'heures de la mer. Les temples d'Olympie ont été renversés par les invasions de barbares, les pillages et les tremblements de terre, tandis que les alluvions sablonneuses de l'Alphée désolaient le pays et le changeaient en désert. Après tant de siècles, le temple de de Junon vient de revoir la lumière. Parmi les décombres, une statue de Praxitèle a surgi, représentant Hermès, Hermès, le dieu agile, le dieu de la gymnastique, auquel les Athéniens payaient un tribut d'honneurs et de fêtes. On a pu reconstruire le fronton du temple de Zeus ; et on relève, par centaines, les autels et les colonnes qui se dressaient autrefois parmi les cyprès et les platanes, près des temples aux vives couleurs, où, de toutes parts, accouraient les Grecs en fête.

La ville d'Olympie était mal appropriée à ces grands concours de peuples. En certaines années, l'eau potable même y manqua. Elle était cependant très anciennement célèbre à cause de son oracle, et on y affluait pour y

1. *Die Ausgrabungen zu Olympia.* Berlin, 1875-1881. 5 vol.

sacrifier, bien avant que fût construit le célèbre temple de Zeus.

En ces époques lointaines, les temples constituaient les asiles les plus sûrs, et chacun y déposait ses épargnes entre les mains des prêtres. Olympie était donc une vaste banque; on y faisait des prêts, et il me semble que l'Etat ne négligeait pas sa prospérité, car certaines amendes se percevaient au bénéfice du Zeus d'Olympie. Ici apparaît le génie pratique du peuple grec. Il savait allier ensemble la religion, les affaires, les plaisirs et l'éducation physique.

IV

Les palestres ont été une école de discipline avant tout; les Grecs n'avaient, en effet, aucune admiration pour la force grossière et sans frein. Il fallait avoir fréquenté au moins dix mois un gymnase et connaître à fond les exercices gymniques de la Hellade pour être inscrit parmi les concurrents qui devaient prendre part aux jeux. Et nul ne se vit jamais décerner une couronne, s'il n'avait religieusement observé, les règles de ces jeux, règles dont, tout d'abord, on acceptait les obligations avec serment, car, dit Pausanias, « les jeux olympiques doivent s'accomplir suivant le rite ».

Les jeunes gens se préparaient à la vie civile dans les gymnases. Bien que ceux-ci ne fussent pas seulement une école d'éducation physique, cependant le souci de cette dernière y prédominait. L'harmonie dans les formes, l'amour de la discipline qui fait une nation puissante, l'habileté aux armes en vue de la guerre, telles furent les nobles fins que

s'y proposait l'éducation. Certains monuments de l'antiquité nous représentent des jeux gymniques, et nous y voyons sans cesse les jeunes gens surveillés par un maître. Enveloppé d'un manteau, celui-ci tient en main une baguette dont le bout se bifurque. Pourquoi cette verge était ainsi faite? Nous l'ignorons. Elle servait probablement à punir les élèves qui n'exécutaient pas les mouvements prescrits par les règlements ou encore ceux qui ne les pratiquaient point suivant la méthode classique.

Les Grecs ouvrirent une voie sacrée pour relier Olympie à Delphes, et les processions la parcouraient joyeusement. Deux inscriptions se lisaient sur la porte du temple de Delphes. L'une est l'aphorisme fameux : *Connais-toi, toi-même* ; l'autre, moins scientifique, mais plus politique, d'un intérêt plus grave, puisqu'elle commande le respect des lois, disait : *De la mesure en toute chose*. Discipliner fut le but suprême de l'éducation en Grèce ; et si les Hellènes ressentaient un si grand enthousiasme pour les jeux olympiques, c'était moins pour le plaisir qu'ils y prenaient que parce qu'ils faisaient naître une noble émulation à supporter la fatigue et la douleur. Quoiqu'ils se célébrassent aux heures et aux jours les plus embrasés de l'année, nul n'y pouvait assister la tête couverte ; si bien que le philosophe Thalès, déjà avancé en âge, ayant voulu voir le spectacle, tomba mort dans le stade à cause de la chaleur.

Mais les Grecs n'auraient certes pas admiré la lutte du pugilat et du pancrace, si ces combats n'eussent eu pour but de rendre les hommes plus résistants. S'ils toléraient l'acte brutal, c'est que les acteurs en sortaient plus intrépides et plus combatifs. Euridamante, l'athlète célèbre,

arriva d'un coup à la renommée, parce que, frappé sur la bouche au pugilat, il avala ses dents à mesure qu'elles tombaient sous les atteintes terribles de son adversaire ; celui-ci voyant ses meilleurs coups demeurer inutiles se découragea et fut vaincu.

V

La gymnatisque est née de la réglementation des libres exercices de l'agonistique, nous en trouvons une preuve encore dans ce fait que son origine se lie à celle de la médecine. Platon nous l'apprend, du reste, et, avant lui, Hippocrate l'avait affirmé. A Sparte, les éphores assumaient la surveillance des gymnastes et des médecins. Les professeurs de gymnastique se divisaient en deux catégories, et cette division suffit seule à nous faire comprendre de quelle façon scientifique était dirigé l'enseignement de cet art.

Au *pédotribe* incombait le soin de faire exécuter empiriquement la partie la plus ordinaire de la gymnastique. Plus averti de l'action produite par les divers exercices, le professorat du *gymnaste* ne tendait pas seulement à maintenir le corps en bonne santé, mais encore à lui faire acquérir le plus possible de beauté et de vigueur. Chez les Grecs, la tendance à diviser les matières de l'éducation fut très marquée. A l'évolution plus haute de l'esprit correspondait une langue technique plus complexe, une richesse de vocabulaire inconnue de nos jours. Plusieurs gymnasiarques tenaient la tête de chaque palestre. Ils demeuraient une année en charge. Dix *sophronistes*, élus par le peuple et rémunérés par l'Etat, y veillaient à la moralité des jeunes gens. Le *sphéristicos* y

enseignait le jeu de paume, l'*hoplomachos*, les armes. Le gymnaste enfin, instruit de la théorie et des effets physiologiques de son art, y complétait l'éducation des adolescents lorsque ceux-ci quittaient les écoles des grammairiens, des rhéteurs et des philosophes. Les plus anciens ouvrages des médecins grecs contiennent des appréciations hautement élogieuses de la gymnastique. Parmi ces médecins, Galien dans son célèbre traité : *Ars tuendæ sanitatis* nous dit que : « des milliers et des milliers de fois, il a rendu la santé à des malades au moyen des exercices de la palestre ». Il arriva pour la gymnastique grecque ce que nous voyons actuellement en Suède : Les professeurs de gymnastique exerçaient en même temps la médecine par le procédé du massage. Iccos de Tarente fut célèbre à la fois comme gymnaste et comme médecin. Ippomacos étudiait longtemps ses élèves et s'occupait seul de la façon dont ils se comportaient [1].

Afin d'éviter les effets nocifs des courants d'air et l'évaporation trop rapide de la sueur, les gymnastes, obligés de se dénuder pour la lutte, s'oignaient le corps d'huile. Les monuments antiques nous représentent les athlètes se versant de l'huile dans le creux de la main. Et, de là, cet art a emprunté pour emblèmes le strigile [1] et la petite fiole sphérique. Le massage fut de pratique si courante chez les anciens que les masseurs, nous l'avons dit, professaient généralement dans les palestres. C'est par le massage que les Grecs obtenaient l'élasticité et la vigueur des membres. Galien nous conte que les gymnasiarques célèbres se pré-

1. J.-H. Kranse : *Die Gymnastik und Agonistik der Hellenen*. Leipzig. 1841, vol. 1, p. 240.

paraient au combat en soulevant des poids de diverses manières, et, surtout, à l'aide du *coricos*.

Ce coricos était un sac de cuir arrondi, dont la grandeur et la pesanteur variaient selon l'âge et la force des gymnastes. Rempli de sable ou de semence, on le suspendait à la voûte de la palestre, de façon à ce qu'il descendît à la hauteur du ventre de l'althète qui devait en user. Celui-ci le faisait alors osciller fortement, pour l'arrêter ensuite avec la main ; ou encore, il entretenait son mouvement acquis en lui imprimant avec le dos et le ventre de puissantes secousses.

VI

Pour comprendre ce que fut la gymnastique grecque et quelle orientation scientifique on lui assigna dès sa naissance, il faut s'en référer au livre qui le plus anciennement traite de l'éducation physique. Hippocrate[1], le grand philosophe auquel nous devons cet aphorisme : « L'empirisme est un danger, mais le raisonnement est difficile » ; Hippocrate fut le plus rude adversaire des gymnastes et des palestres. Il préconisait, au contraire, ardemment les exercices à l'air libre. Et je crois intéressant de faire savoir qu'un grand nombre des questions actuellement agitées en l'art de la gymnastique furent discutées et résolues quatre siècles avant l'ère vulgaire[2].

1. *Œuvres choisies d'Hippocrate* traduites par Ch. Daremberg, 2e edit. p. 689.

2. Selon le témoignagne de Platon, Hippocrate écrivait entre la 84e et la 94e olympiade, c'est-à-dire de 444 à 404, puisque les jeux se célébraient tous les quatre ans.

Voici une page d'Hippocrate :

« Les courses longues avec des courbes (*péritrochasme?*) et dont la rapidité augmente graduellement, échauffent les chairs, les cuisent et les résolvent ; elles digèrent (*domient?*) la force des aliments, laquelle réside dans la chair. Elles rendent le corps plus pesant et plus épais que ne le fait la course avec le cerceau. Elles conviennent davantage aux grands mangeurs, et plutôt en hiver qu'en été. La course, quand on la fait habillé, produit les mêmes effets ; mais elle échauffe davantage, rend le corps plus humide, fait perdre la bonne couleur de la peau, parce que le corps n'est pas détergé par un air pur qui vient frapper sur lui, et qu'il se meut toujours dans la même atmosphère. Cette promenade convient aux personnes sèches ; à ceux qui ont beaucoup de chair et qui veulent la diminuer, et, aux vieillards à cause du froid de leur corps. Le *diaule* (*course qui consiste à parcourir deux fois le stade, aller et retour, en tournant la borne*), et la course à cheval en plein air, fondent moins les chairs, mais amaigrissent davantage. La course en rond ne fond presque point les chairs, elle les atténue cependant et les resserre, surtout celles du ventre, parce que la fréquente respiration à laquelle on est obligé, fait que les humeurs sont plus fortement attirées.

« Les secousses latérales (*succusions*, comme le veut M. Littré, ou plutôt *courses dans lesquelles on agite les bras sur les côtés du corps)* quand elles sont rapides, ne conviennent pas aux individus secs, car elles causent des distensions (musculaires) pour la raison suivante : le corps étant échauffé, la peau s'amincit extrêmement ; elles resserrent moins les chairs que la course en rond, et font perdre au corps son

humidité. Les bonds et les soulèvements n'échauffent presque point les chairs ; ils rendent le corps et l'âme plus alertes, et ils font sortir le *pneuma*. La lutte et les frictions agissent particulièrement sur les parties extérieures du corps ; elles échauffent les chairs, les fortifient et les font croître, pour les raisons suivantes : la friction foule les parties qui sont compactes par nature, et dilate les cavités, les vaisseaux, par exemple ; les chairs échauffées et desséchées attirent à elles la nourriture par les veines ; voilà comment elles augmentent de volume. La lutte sur le sable produit à peu près le même effet que la lutte debout. Cet exercice dessèche cependant davantage, à cause de la poussière, et donne moins de chairs. La lutte au poignet (*espèce de lutte qui consiste à se pousser main contre main* ; elle préludait au pugilat) amaigrit le reste du corps en attirant les chairs vers les parties supérieures. Le *coricos* (*exercice du sac rempli de grains ou de sable, et qu'on faisait balancer fortement pour l'arrêter ensuite avec les mains*) et la gesticulation réglée (*soit pour le pugilat, soit pour la danse*), produisent à peu près les mêmes effets (que l'espèce précédente de lutte). La rétention du souffle rend la peau plus mince et peut chasser l'humidité qui est sous elle. »

Si Hippocrate fut le redoutable adversaire de la gymnastique pratiquée dans les palestres, c'est à cause de l'athlétisme ; il le déclarait contraire à la nature. Les exercices du corps devaient avoir pour but, à son avis, de donner aux hommes la santé, la force et la beauté ; et surtout de leur former une bonne constitution ou *habitus*, comme disaient les Latins. Aussi a-t-il formulé cet aphorisme : *affectus athleticus non naturalis, habitus salubris melior* : « La

diathèse athlétique n'est pas naturelle ; un tempérament sain doit lui être préféré. »

Dès cette époque l'athlétisme avait fait de la gymnastique un métier ; Hippocrate proposait donc qu'on fermât les palestres. « Le gymnase, dit-il, devrait être un lieu où l'on formerait au bien la jeunesse, mais voilà qu'on y enseigne à désobéir aux lois, à pratiquer l'iniquité avec une apparence de justice, à tromper, à s'approprier par la force tout ce qu'on désire ; et celui qui ne marche pas selon ces préceptes est déclaré mauvais ; au contraire, on loue celui qui les observe. Là on vous démontre que le gros des hommes ne savent ce qu'ils pensent ; parmi les foules, on choisit un individu comme type à imiter et tout le reste est déclaré détestable ; beaucoup admirent, peu comprennent ce qu'ils admirent. »

La pensée maîtresse des ouvrages d'Hippocrate se révèle par l'étude constante, l'analyse approfondie qu'il fait de l'homme physique et moral dans ses rapports avec la vie extérieure.

La médecine moderne, mieux armée grâce aux recherches auxquelles elle se livre, pénètre plus profondément les particularités de la science, mais peut-être concentre-t-elle trop sa puissance d'information dans l'analyse des détails. Lorsque nous lisons les médecins grecs, ils nous apparaissent plus philosophes que nous ne le sommes ; ils comprenaient mieux la situation de l'homme dans la nature. Et quoiqu'encore enfant, la science sentait mieux alors la nécessité de mettre les phénomènes psychiques en rapport avec l'action du monde matériel.

VII

L'éducation physique portée à sa perfection, tel est le fait caractéristique de la civilisation grecque ; les jeux gymniques, solennisés en quatre lieux différents de l'Hellade, exerçaient une profonde influence sur la politique des Grecs. L'art, l'admiration de la beauté adoucissaient les rivalités d'état à état. La confédération des républiques trouvait dans les jeux olympiques le lien le plus solide, et les luttes politiques, les dissidences s'apaisaient dans le culte rendu aux vainqueurs des jeux. Les résultats qu'obtinrent les Grecs dans l'art d'élever les citoyens pour la patrie seront toujours un sujet d'admiration pour les penseurs. Aucun peuple n'influença d'une façon aussi décisive les destins de l'humanité ; nul ne créa un type aussi complet d'éducation pour le corps et pour l'esprit. Mais c'est par le souci constant qu'ils en prirent durant des siècles, qu'ils parvinrent à une telle supériorité dans l'éducation. La science appliquée aux exercices gymniques, la bonne organisation des palestres, l'adaptation de la religion à la vie, la richesse dans l'installation des gymnases, ils poursuivirent le perfectionnement de toutes ces choses avec la seule intention de rendre l'homme plus parfait et plus fort. Les écoles de médecine eurent sur celles de philosophie une action directrice puissante. Les grands penseurs de la Grèce, à la pratique de la spéculation, unissaient si étroitement l'étude des phénomènes naturels que l'on ne saurait décider s'ils excellèrent plutôt en métaphysique que dans les sciences positives.

Si le peuple grec parvint à un degré de perfection qu'aucun autre ne put atteindre, ce n'est pas grâce à la seule éducation physique, c'est parce qu'il sut régler l'instruction de la jeunesse mieux qu'on ne le fit jamais. Les matières proposées à ses études étaient beaucoup plus restreintes que celles de notre temps; l'enseignement chez les Grecs comptait trois degrés : De quinze à dix-huit ans, les adolescents se préparaient à l'éphébie ; le collège des éphèbes, où on leur inculquait les vertus civiles, les gardait de dix-huit à vingt ans ; enfin de vingt à vingt-deux ans, ils terminaient leurs études en d'autres gymnases.

Le serment d'Hippocrate est le plus ancien document sur la médecine grecque que nous possédions ; il est aussi l'un des monitoires où nous apparaît de la façon la plus parfaite la hauteur de l'âme hellénique. J'ai quelquefois conféré le doctorat en médecine, et en lisant la formule banale avec laquelle nous décernons ce titre aujourd'hui, je me sentais humilié. C'est que les paroles solennelles, toutes frémissantes d'affection pour les maîtres, toutes chaudes d'humanité, tout imprégnées d'abnégation pieuse par lesquelles, il y a vingt siècles, les médecins juraient d'accomplir consciencieusement leur devoir, me remontaient aux lèvres.

Parmi les choses dignes de mémoire, qui nous ont été conservées par l'épigraphie grecque, l'une des plus importantes est sans doute la formule du serment que prononçaient à dix-huit ans les éphèbes. Je souhaiterais qu'elle fût reproduite et placée dans les écoles, ainsi qu'elle l'était alors, afin que les vertus civiques qu'elle propose restent imprimées dans les âmes en traits ineffaçables.

Voici la formule de ce serment : « Je jure de ne jamais

déshonorer ces armes sacrées ; de ne jamais abandonner mon poste pendant le combat. Seul ou en compagnie de tous, je combattrai pour les dieux et pour mon foyer. En mourant, je laisserai ma patrie, non pas diminuée, mais plus forte et plus puissante. J'accomplirai les ordres que, dans leur prudence, les magistrats voudront bien me donner. Je serai soumis aux lois, non seulement aux lois aujourd'hui en vigueur, mais encore à celles qui pourront être décrétées par le peuple. Si quelqu'un refuse d'obéir à ces lois, si quelqu'un veut les détruire, je m'y opposerai et je combattrai pour elles, seul ou en compagnie de tous[1]. »

VIII

Pour ceux qui étudient l'histoire de la civilisation chez tous les peuples, l'éducation physique de la femme peut servir comme de thermomètre pour déterminer la température sous laquelle évolue l'éducation intellectuelle. Aux temps de barbarie, quand la civilisation est encore à l'état rudimentaire, aux mâles seuls appartiennent le privilège de l'éducation physique, et plus tard ce bienfait de la culture physique s'étend même à la femme. En Grèce, aux époques classiques, les exercices féminins comprenaient la lutte, la course, le lancement du disque et du javelot, le saut, et, avant tout, le jeu de paume sous ses formes diverses, et avec des balles de diverses dimensions. A Elée, les jeunes filles victorieuses aux jeux avaient le droit de faire ériger leur statue dans le temple de Junon.

1. S. Reinach : *Traité d'épigraphie grecque*. Paris, 1885, p. 410.

Lorsque les Anciens nous parlent d'amour platonique, nous ne devons pas oublier que Platon engageait les femmes à s'exercer au jet du javelot qui était l'exercice favori des héros d'Homère.

Dans sa *Lysistrata*, Aristophane met en scène une femme de Sparte, robuste et bien nourrie, qui, devant l'admiration de plusieurs vieillards athéniens, s'écrie : « Mais, je suis gymnaste ! » Ces paroles nous font comprendre ce que les Athéniens pensaient de la gymnastique au point de vue des formes et de l'esthétique de la femme.

Homère nous montre [1] une fille de roi jouant à la paume avec ses compagnes sur les bords de la mer ; et toutes chantent. Le jeu de paume, nous le savons, était l'un des plus répandus ; les médecins en recommandaient si fréquemment l'usage, que la balle devint l'un des emblêmes de l'art de guérir et lui servit souvent de symbole sur les cippes et les pierres funéraires.

Le jeu de paume, conduit sur un rythme musical, a été remis en honneur, mais je ne l'ai vu pratiquer que dans certains gymnases d'Angleterre et d'Amérique.

L'enthousiasme des femmes grecques à l'endroit de l'éducation physique nous apparaît dans l'histoire de Kallipathérie que nous conte Pausanias. Il était interdit, sous peine de mort, aux femmes d'assister aux jeux olympiques. Vêtue en homme, se donnant pour gymnaste, celle-ci se présenta avec son fils qu'elle préparait aux luttes par des exercices constants. Son sexe ayant été découvert, elle devait être précipitée du haut de la montagne qui domine la ville d'Olym-

1. *Odyssée*, livre VI, 140.

pie. Cependant son aventure fut prise en pitié par les juges. Considérant que son père, Diaforas avait été célèbre au pugilat, et que ses frères avaient remporté la couronne aux jeux olympiques, ils la sauvèrent de la mort. Mais il fut décidé, à partir de cette année, que les directeurs de gymnases et les professeurs de gymnastiques, devraient, eux aussi, se présenter nus dans l'arène en compagnie de leurs élèves.

L'influence féminine se manifesta d'une façon spéciale dans la danse et la musique. Aux fêtes d'Apollon, les chœurs de chant étaient accompagnés de poses et de mouvements très animés ; et Platon recommandait ces mouvements gymniques comme étant les plus beaux de tous les exercices où les membres du corps seuls sont en jeu. Les adolescentes qui formaient ces chœurs ou celles qui évoluaient aux fêtes de Diane carienne, étaient choisies dans les plus éminentes familles de l'Etat. C'est même de ces jeunes filles que provient le mot : *cariatide*. Lorsque les artistes grecs s'avisèrent de remplacer les simples colonnes par des statues, ils s'inspirèrent des jeunes filles que l'on admirait aux fêtes de l'Arthémis carienne.

IX

Les jeux de la Grèce antique ont disparu des usages du peuple. Seul le disque survit dans la *ruzzola ;* encore la lance-t-on d'une façon différente de celle qui nous est indiquée par l'attitude du *discobole* de Miron. Pourtant dans quelques provinces méridionales, on se livre encore à des luttes et à des courses autour des églises pour célébrer la

fête des saints. Nous vivons à une époque de transition : l'enthousiasme religieux, d'où naquirent les fêtes populaires, a fini de vivre, et nous n'avons pas su leur substituer un type nouveau de fêtes civiles.

Le peuple grec fut de tous, celui qui s'entendit le mieux à organiser ces solennités. A l'aide de tous les arts charmeurs, avec le concours de la poésie et de la musique, il poussa les jeux à une perfection qui ne fut plus atteinte.

Les victoires, les traités de paix, une visite d'hôtes illustres, les noces, et surtout les sacrifices que l'on offrait aux dieux, devenaient pour les Grecs autant d'occasions de jeux gymniques. Leur enthousiasme pour ces jeux et pour l'éducation physique se développa de telle sorte que les fêtes d'Olympie ne suffisant plus à les satisfaire, après la bataille de Marathon, ils en instituèrent de nouvelles en différents lieux de la Grèce. Au cœur de l'hiver, la jeunesse se livrait nue à la course dans le stade de Némée. Cependant aucune de ces fêtes sacrées y compris les pythiques et les isthmiques, n'égalèrent jamais en splendeur celles d'Olympie. Mais on les célébrait dans un grand nombre de villes, et, à cause de leurs fréquences, les luttes qu'elles faisaient naître exercèrent une action plus décisive sur le peuple grec que les jeux olympiques mêmes.

Les tombes étrusques de Chiusi, et spécialement celle dite « du singe, » nous ont livré les plus antiques représentations connues des jeux gymniques célébrés en Italie. On y voit des hommes nus qui combattent au pancrace ; leurs gestes sont semblables à ceux que comporte la *boxe*, et leurs bras se replient pour la défense de la même façon caractéristique que dans le pugilat moderne. D'autres s'y livrent à la

lutte, d'autres y courent à cheval. Et dans un angle de la scène, au milieu des athlètes, on aperçoit un singe lié par une chaîne aux branches d'un arbre. Ces fresqnes, datant du ve siècle avant notre ère, nous représentent la première invasion de l'agonistique grecque parmi les peuples italiques, et il semble qu'elle soit déjà un élément de leur vie nationale. Le public n'est représenté que par une femme. Elle se drappe dans un manteau rouge et se tient assise à l'ombre d'un parasol qui ressemble exactement à ceux dont nous nous servons aujourd'hui.

Ces femmes étrusques, aux grands yeux fendus en amande et demi-clos sous leurs longues paupières, ont une importance significative pour l'histoire du féminisme. Jamais les Grecs ne se seraient servis d'une femme pour représenter la foule assistant aux jeux. Donc, dès ses plus lointaines origines, l'esprit de la civilisation italienne apparaît dans cet hommage rendu à la femme. A Corneto, la tombe dite du « lit funéraire », représente d'autres jeux et des biges qui courent attelés de chevaux d'un merveilleux dessin et rappelant par leurs formes les pur-sang arabes. Une autre tombe — toujours à Corneto — nous offre l'un des plus anciens témoignages qu'il soit, touchant l'histoire de la chasse et du canotage. Quant aux funérailles, les survivants pensaient qu'aucun spectacle ne pouvait être plus agréable à leurs morts que celui de jeux de chasses et de combats semblables à ceux auxquels ils prenaient part pendant leur vie. Et nous, nous pouvons voir aujourd'hui de quelle façon ils y lançaient le disque, comment ils y pratiquaient la lutte et le pentathle intégral. Les artistes décoraient ces tombes à la détrempe avec des couleurs vives qui sont encore merveil-

leusement fraîches aujourd'hui; ils indiquaient les contours de leurs dessins par des incises profondes faites dans le marbre, l'argile ou la chaux qui recouvraient leurs parois. Ce furent les prêtres étrusques qui, pour honorer solennellement les dieux, mirent en vogue les jeux gymniques. Priés par les Romains de leur révéler la cause des maux qui affligeaient leur ville, les *Aruspices* d'Etrurie leur répondirent « qu'ils avaient négligé les jeux en l'honneur des immortels ».

X

L'eurythmie dans les formes, la souplesse, l'agilité, et, avant tout, la résistance à la fatigue et l'endurance de l'organisme, telles étaient les visées supérieures de l'éducation chez les Grecs. Ils attachaient une bien moindre importance que nous à la culture intellectuelle, à la philosophie, comme ils la nommaient. Cela nous apparaît, lorsque nous lisons la *Politique* d'Aristote, où il déclare que les exercices fatigants doivent être mis en pratique, trois ans seulement après la puberté, et une fois les études finies, ce qui est précisément l'inverse de ce que nous pratiquons. Et Aristote insiste en faisant observer que le courage et le durcissement de la fibre, fruits de l'éducation physique, font acquérir à l'homme plus de force et plus de résistance au travail.

L'art de la gymnastique menait le corps humain à sa perfection, améliorait ses fonctions et modifiait sa structure sans exagérer le développement de ses muscles. L'idéal pour les Grecs se résumait dans ce désir que les hommes fussent beaux et sains. Lorsqu'on lit les odes où Pindare vouait à

l'immortalité les noms des vainqueurs aux jeux, on comprend mieux la grandeur des Hellènes, on voit quelle fut leur admiration pour l'élégance des attitudes, la noblesse des mouvements, et une vigueur que rien ne lassait.

Mais le développement anormal des muscles chez les athlètes était absolument contraire à leur idéal esthétique. On tend aujourd'hui à produire ce développement par une gymnastique pratiquée à l'aide d'haltères ou autres engins, et, dans les cirques, il provoque l'admiration des spectateurs qui le considèrent comme un signe de force. Quand les artistes grecs voulurent représenter ce développement exubérant des muscles dans l'hercule Farnèse du musée de Naples, par exemple, et dans d'autres statues célèbres, ils donnèrent aux héros une attitude lasse, comme si l'effort accompli eût tari leur force.

Lors de la visite du peintre Zeuxis, à Crotone, pour réaliser son désir de connaître la plus belle chose que possédât leur ville, les Crotoniates le conduisirent à la palestre où jouaient les jeunes gens. La beauté de leur corps et la grâce de leurs exercices le frappèrent si profondément, qu'il pria qu'on lui laissât étudier les sœurs de ces adolescents, avant de peindre sa Vénus; et ce tableau passe pour avoir été le plus admirable des chefs-d'œuvre antiques. Quatre jeunes filles de Crotone posèrent aussi pour une autre œuvre du peintre, l' « Hélène au bain ». Ces exemples prouvent combien fut haut le concept de la beauté chez les artistes grecs; travaillant d'après nature, ils ne se contentaient cependant jamais d'un seul modèle.

De notables dissemblances existent entre les formes actuelles de l'homme et celles que nous montrent les statues

grecques ; ces dissemblances, nous pouvons les caractériser ainsi : jambes trop courtes, poitrine manquant d'ampleur, cou trop peu sphérique, épaules trop tombantes.

La rapide excursion que nous venons de tenter dans l'histoire ancienne, nous a fait reconnaître que notre système éducatif se trouve en opposition complète avec celui des Grecs ; *chez nous, on fait tout pour le cerveau, rien pour le corps*. Retournons donc aux nobles conceptions des Italiotes et des Sicules, à l'époque où le culte qu'ils professaient pour la beauté et la perfection plastiques parvint au plus haut degré de son développement. Hérodote[1] nous parle d'un vainqueur aux jeux olympiques, si beau, si brave et d'une intelligence tellement supérieure, que les habitants de la Sicile l'adorèrent comme un dieu. Ils ornèrent sa tombe de statues héroïques, et ils venaient y sacrifier en souvenir du plus admirable et du plus intrépide des hommes.

Lorsque la splendeur de ces temps antiques renaîtra sur les rivages de la mer Méditerranée, quand le commerce et l'agriculture revivront leur vie intense d'autrefois, alors ressusciteront aussi les conceptions idéales et la religion de la force et de la beauté ! Notre doux ciel, notre terre qui redevient féconde, et la renaissante jeunesse du peuple italien me donnent foi dans l'avenir.

1. Hérodote : *Historiarum*, livre V, XLVII.

CHAPITRE II

ÉDUCATION PHYSIQUE DES ROMAINS ET DE LA JEUNESSE ITALIQUE

I

Étudier les anciens au simple point de vue de la technique, nous borner à connaître les méthodes qu'ils employaient pour développer le summum de force et d'agilité dans les membres du corps humain, pour donner à sa fibre le plus de résistance possible et pour exalter la vie au plus haut degré d'intensité qu'elle puisse atteindre, ce serait faire trop peu. Nous devons nous enquérir encore avec une recherche scrupuleuse des jeux qui firent leur joie. Cette recherche nous révélera les menues causes qui concourent à la grandeur et à la décadence des nations, puisque les habitudes sociales, les faits sociaux procèdent de la vie intérieure des familles, et de l'éducation que reçoit la jeunesse.

Marquart, dans son ouvrage sur la vie privée des Romains[1], dit que : « Pour pénétrer le caractère des hommes supérieurs et celui d'un peuple, rien ne vaut comme d'observer l'un ou les autres, après le travail, lorsqu'ils agissent sans

1. Marquart : *Römische Privatalterthümer*. II Abth. v. p. 453.

contrainte, et que la nature et les tendances de leur âme transpirent dans leurs divertissements. »

Les Romains furent avant tout un peuple pratique. Ils n'attachaient d'importance qu'aux choses d'une immédiate utilité, se souciaient peu des études, manquaient de sentiment esthétique et n'avaient aucun talent pour la musique. Chez eux, l'éducation fut essentiellement domestique. Les enseignants étaient des esclaves.

Tant que les jeunes gens n'avaient pas revêtu la robe virile, l'État se désintéressait de leur éducation. Et Plutarque nous raconte que Caton l'Ancien, qui connaissait la gymnastique, instruisait lui-même ses fils à lancer le javelot, à manier les armes, à monter à cheval, à lutter et à nager. Les Romains avaient des concours de natation; il semble même qu'en cette branche de l'éducation physique ils aient surpassé les Grecs. Auguste apprenait la natation à ses neveux; et avant que Végèce décrivît les exercices auxquels se livraient les Romains dans le Tibre et au Champ-de-Mars, la légende avait consacré le nom d'Horatius Coclès qui se jeta tout armé dans le fleuve et celui de Clélie qui le traversa à cheval, encourageant par son exemple ses compagnes qui nageaient.

Du temps de la République, Rome n'eut ni palestres, ni gymnases, mais les maisons de campagne possédaient des piscines et de grandes vasques où l'on nageait. La gymnastique chez les Romains fut constituée à l'aide d'éléments italiques et d'éléments nationaux. Leurs armes et leurs jeux étaient d'origine étrusque. Pline raconte que lorsque Tarquin l'Ancien voulut instituer des jeux à Rome, il manda d'Etrurie des hommes forts au pugilat, et cinq cents ans

avant le Christ, au milieu d'un énorme concours de Volsques et de Sabins, les *ludi*[1] *magni* prirent naissance. Les spectacles les plus populaires des *ludi latini* étaient la course à pied, la lutte, les combats athlétiques, les courses de chevaux et celles de quadriges. Au temps d'Auguste, l'école latine du pugilat était encore distincte de l'école grecque, Suétone nous l'affirme.

La course formait la base de l'éducation physique des Romains. Du reste, de toutes les aptitudes de l'homme aux époques de sa vie primitive, de sa vie sauvage, la plus précieuse dut être la vitesse à la course qui lui permettait de poursuivre et d'atteindre les bêtes sauvages et ses ennemis. A peine la gymnastique fut-elle constituée à Rome que la course devint le point fondamental de l'éducation militaire; en lisant Livius, Polybe, Végèce et tous les auteurs qui écrivirent sur les habitudes militaires du peuple romain, nons voyons que la *decursio* fut le plus estimé de tous les exercices. Lorsque la course n'est plus en honneur chez un peuple, nous pouvons dire, sans plus nous enquérir, que l'éducation physique y est en décadence. Aux temps de la république romaine, Papirius, le vainqueur des Samnites, qui mérita le surnom de *coureur*, fut célèbre par son agilité à la course, exercice dans lequel il surpassait tous ses contemporains. Beaucoup se figurent que les tendances de la gymnastique romaine furent exclusivement militaires. Il n'en est rien, et Cicéron dans son livre « De officiis » nous en donne l'assurance : « Exercendum tamen corpus et ita afficiendum, ut obedire consilio rationique

1. Livius : I,37, *Ludiquam amplissi ut fierent Senatus decrevit.*

possit in exsequendis negotiis et in labore tolerando. »

Un jeu dont l'importance pédagogique, psychologique et esthétique fut très grande chez les Romains est le jeu de paume. Horace et Ovide en parlent à plusieurs reprises et signalent son influence sur la grâce et la dextérité des mouvements et sur l'acuité de la vue.

Hygiéniquement, Galien et Oribase recommandent le jeu de paume comme un moyen diététique. Les différentes manières de jouer à la paume étaient plus nombreuses chez les Romains, et plus compliquées que chez nous ; aussi Martial compare-t-il ce jeu à l'art de jouer de la lyre. Horace nous conte que les badauds s'amassaient en grand nombre autour des gens qui jouaient, et surtout qui jouaient mal à la paume, et qu'ils les raillaient sans pitié.

Deux empereurs, Antonin et Alexandre Sévère, furent renommés pour leur adresse à ce jeu. Mais de ce qu'on le pratiquait assidûment dans les *sferisterii* des Thermes, il ne faut pas conclure qu'il n'entra dans les usages romains qu'au temps des empereurs. Suivant Suétone, Caton l'Ancien joua à la paume en plein Champ-de-Mars, le jour même de son élection au Consulat.

III

Nous l'avons déjà dit, la course de vitesse et le saut en course rapide constituaient à Rome le fondement de la gymnastique. De nos jours, ce dernier est beaucoup moins en honneur, et nous avons même perdu sa technique. Pour sauter plus loin, les anciens se servaient d'haltères qu'ils

tenaient en mains (pondera plombea.) C'est ce détail qui nous permet de comprendre comment Phayllos de Crotone, par exemple, pouvait exécuter des sauts de cinquante-cinq pieds de longueur, bien qu'il prit son élan d'un terrain dont la surface était plane. Aujourd'hui, certes, personne ne serait capable de franchir cinquante pieds d'un seul bond.

Sur des vases étrusques, sur des coupes et des gemmes, nous voyons fréquemment des figures de jeunes gens nus qui brandissent des haltères. Ces haltères qui généralement étaient en plomb, affectaient des formes diverses [1]. Le poids même du sauteur et celui des haltères mises en mouvement par son élan, étant considérable, la force d'inertie qui propulsait en avant son corps fendant l'air, était plus grande.

Vers la moitié de la distance à franchir, il tendait vivement les mains en avant et donnait, par le déplacement des haltères, une impulsion nouvelle à son corps et en prolongeait le vol, si l'on peut parler ainsi. D'autres représentations nous montrent les mêmes jeunes hommes tout nus sautant par-dessus la tête d'un camarade : parfois, la hauteur d'un homme semblant médiocre, ils faisaient monter quelqu'un des jeunes gens sur une escabelle et les autres passaient par-dessus lui d'un bond sans écarter les jambes.

Les Romains s'adonnèrent d'une façon toute spéciale à la course à cheval. Depuis les *ludi magni* des temps primitifs, ils se distinguèrent et gardèrent le premier rang à cet exercice jusqu'à la fin de l'empire. Le cri du peuple romain

1. Juther : *Antike Turngerachte.* Vienne, 1896.

panem et circenses est resté célèbre ; aussi en aucun temps, dans aucun pays, les édifices construits en vue des courses n'atteignirent à la magnificence de ceux de Rome.

Il existe une différence profonde entre les Grecs et les Romains en ce qui regarde la chasse. A part, Xénophon dans son livre, cet art fut assez négligé par les premiers, pendant que dans le Latium, tous ressentaient pour lui une passion qui, de nos jours, existe encore. Une branche de la littérature latine naquit de cet art, sous le style des : *Scriptores rei venaticæ*[1]. Le goût des chiens, et l'habitude d'aller à la chasse, tant pour les vieillards que pour les jeunes hommes, est une des coutumes romaines les plus caractéristiques.

Avec quelle habileté les Latins lançaient le javelot, nous nous en rendons compte en lisant la *Guerre des Gaules* de Jules César, par la façon dont tombaient les premiers rangs des ennemis, lorsque les légionnaires romains, formés en masse compacte, envoyaient contre eux leurs dards ; ils se préparaient ensuite à les combattre à l'épée. Les Romains se plaisaient, dans leurs jeux, à lancer le javelot qui devait percer de part en part un bouclier suspendu à quelque distance des joueurs. Silius Italicus nous parle des jeux institués par Scipion où on luttait d'adresse au jet du javelot.

Si l'on se borne à la lecture de Végèce et autres écrivains militaires, on peut se figurer que les vieux Romains n'avaient d'autre occupation que celle de s'endurcir en vue de la guerre ; on voit la jeunesse se harrassant tout le jour à

1. Bernhardy : *Grundriss der römischen Litteratur*, 1872, p. 50.

l'exercice des armes sur le Champ-de-Mars, lequel était voisin du Tibre, afin que chacun pût s'y débarrasser, en y nageant, de la poussière, de la fatigue et de la sueur. Mais, au contraire, le peuple romain fut plus gai et d'humeur plus enjouée qu'on ne le pense. Soixante-cinq jours de l'année étaient consacrés aux jeux à Rome sous la république, et aux temps de l'empire ils furent portés à soixante-quinze[1]. Néanmoins, pendant longtemps, il n'y exista pas d'édifices spéciaux destinés aux spectacles. Aussi quand Jules César célébra ses fêtes triomphales, on dût y élever un amphithéâtre en bois pour les athlètes; et Auguste, de même, fit disposer des sièges également en bois au Champ-de-Mars, lorsque, pour la première fois, on voulut imiter à Rome les exercices du stade grec. Il n'exista dans cette ville ni gymnases, ni palestres jusqu'au règne de Néron. Certains particuliers seuls en possédaient dans leurs maisons de campagne et ces palestres, toujours luxueusement installées, étaient tout environnées de statues.

IV

La constitution de la famille manquait de force et de cohésion chez les Grecs, et c'est là même qu'il nous faut chercher la cause décisive de leur décadence politique. Leur histoire nous fait connaître que l'éducation physique ne suffit pas à un peuple, et qu'il lui faut encore la pureté des mœurs. Au contraire, dans aucune nation, l'organisation familiale ne fut plus vigoureuse, d'un exemple plus noble, que

1. Mommsen : *Ludi antiqui in* C. I. L., p. 377.

mode, un engouement que les riches seuls connurent. Il ne fut jamais donné au peuple romain de l'apprécier.

VI

Le père de famille s'occupait de l'instruction de son fils jusqu'à ce qu'il eût accompli sa dix-septième année. A cet âge, le jeune Romain déposait devant l'autel des lares domestiques les *insignia pueritiæ*, revêtait la robe virile, et faisait une année de *tirocinium militiæ*, duquel Cicéron a dit : *ut exercitatione ludoque campestri tunicati uteremur*. Il fut donc admis chez les Romains qu'à dix-huit ans l'organisme d'un jeune homme était développé d'une façon suffisante. A Rome, la guerre était un métier, et le continuel maniement des armes aguerrissait les soldats. Mais ce fut une erreur de croire que nous devions imiter les Romains en donnant une éducation militaire technique à la jeunesse. Il suffit de préparer des conscrits vigoureux, des hommes résistants à la marche, et qui arrivent robustes sous les drapeaux. Car, nous ne devons pas l'oublier, la civilisation moderne possède une orientation bien différente de celle des anciens. En écrivant sa *Politique*, Aristote avait déjà montré que les peuples peuvent se proposer des fins différentes, lorsqu'il déclare que : « L'éducation chez les Lacédémoniens fut grossière, parce qu'ils tendaient non pas vers la civilisation, mais vers la domination, vers la victoire, de même que certains États préfèrent la richesse à la culture intellectuelle. » Leurs éphèbes effectuaient des courses militaires dans l'île de Salamine, y exécutant des manœuvres, y offrant des sacrifices, ainsi qu'il ressort de

nombreuses inscriptions. Cet usage se conserva longtemps; et alors même que Sparte était tombée sous la domination romaine, on y invoquait encore l'antique discipline de Lycurgue, et la coutume d'endurcir la jeunesse par les exercices gymniques et guerriers de l'éphébie.

Pendant les fêtes, à Athènes, c'étaient les plus beaux parmi les adolescents qui préparaient les sacrifices, et les gymnasiarques prenaient la tête du cortège pour monter au temple, lorsqu'on y célébrait la mémoire des grands hommes. Héliodore nous conte le cérémonial adopté pour les hécatombes. Les cent bœufs, poils noirs et cornes dorées, marchaient les premiers dans la procession, conduits par des hommes aux torses nus qui portaient en main une hache luisante. Puis succédait la troupe des petits animaux destinés aux sacrifices et parés de guirlandes de fleurs. Divisées en deux chœurs, les jeunes filles venaient ensuite, portant sur leurs têtes des provendes de toutes sortes, des corbeilles de fleurs, de gâteaux et de fruits, chantant des hymnes. Et le rythme harmonieux des odes, le parfum des fleurs, les vêtements aux longues draperies, les tresses souples et la beauté des adolescentes dont les voix se répondaient entre elles, enthousiasmaient la foule qui se pressait dans les rues. Enfin, salués par des acclamations populaires, cinquante éphèbes vêtus de la chlamyde blanche ourlée d'azur, et caracolant sur de fougueux coursiers de Thessalie, fermaient la marche du cortège. Et si le peuple les acclamait ainsi, c'est qu'ils étaient les plus agiles et les plus vigoureux parmi les jeunes hommes de la cité; c'est que l'épanouissement de leur beauté orgueilleuse leur paraissait un triomphe qui ennoblissait l'humanité.

Parmi les institutions nées de la gymnastique et de l'agonistique grecque, celle qui regardait les éphèbes est la mieux faite pour revivre à notre époque ; il s'agirait seulement de l'adapter aux conditions nouvelles de notre milieu social qui a transformé les coutumes. La loi devrait appeler les jeunes gens de nos écoles à faire leurs preuves pour l'éducation physique. Et en ce qui regarde le service militaire, l'État pourrait réserver des avantages aux adolescents qui passeraient un sérieux examen de gymnastique, et montreraient qu'ils excellent à la course, à l'exercice des armes, à tous les jeux enfin.

VII

La dégénérescence des mœurs entraîna la chute de la République romaine. Lorsqu'on fut las des guerres civiles où ne combattaient plus, comme autrefois, les armées de la République, mais celles de tel ou tel ambitieux, de tel ou tel rebelle, lorsque Brutus et Cassius furent morts, Pompée défait, et tous les autres réduits à l'impuissance, Auguste s'empara du pouvoir suprême, avec le titre d'empereur. et représenta à lui seul le Sénat, les magistrats et les lois.

Mais à peine au pouvoir, il s'efforça de réformer les coutumes du peuple. Il suffit de rappeler quelques-unes de ses ordonnances pour qu'apparaisse sa volonté de remettre en honneur les bonnes mœurs. Outre la « Lex Julia de adulteriis et pudicitia » il établit une loi sur les mariages par laquelle les gens mariés étaient déclarés seuls aptes à hériter, et encore leur mariage restant infécond, ne pouvaient-ils recueillir que la moitié des héritages qui leur

incombaient. Ce violent attentat à la liberté individuelle nous fait comprendre combien était urgente la nécessité de parer à la corruption des mœurs qui menaçait l'existence de la famille. Au fond, toutes les lois promulguées par César Auguste eurent pour but l'amélioration de l'armée, le retour aux antiques traditions, et une meilleure éducation de la jeunesse. Et, de fait, ce fut la jeunesse italique qui releva le monde romain agonisant après les convulsions des dernières années de la République. Les récentes recherches de Demoulin[1] et de Rostowzew[2] ont largement éclairé cette époque de l'histoire, et leurs œuvres m'ont fourni des notions importantes touchant l'éducation de cette jeunesse italique dont nous venons de parler. Auguste emprunta à la Grèce l'institution de l'éphébie et il la transforma en association municipale pour l'adapter au caractère latin. Ce fut là une de ces réformes heureuses, par lesquelles il s'efforçait de préparer, dans l'aristocratie romaine et dans les municipes, des citoyens robustes et aptes à porter les armes.

On nomma ces associations : *collegia juvenum*, ou *sodalicia juvenum ;* les *sodales lusus juvenum* sont les membres de l'une de ces sociétés ou d'un *ludus ;* et ce titre leur valait une certaine considération, puisqu'au théâtre des places spéciales leur étaient réservées, et que — on ne l'ignorait point — leurs efforts tendaient à exceller dans tous les exercices virils. Créées tout d'abord dans les municipes du Latium, ces associations de la jeunesse se répandirent

1. J. Demoulin : *Les Collegia Juvenum dans l'empire romain*. Louvain, 1897.

2. M. Rostowzew : *Wochenschrift für classische Philologie*. Berlin. 2 février 1898.

rapidement en Italie, puis dans toutes les provinces, sous la haute protection de l'empereur. Elles vécurent jusqu'à la fin du IIIe siècle, c'est-à-dire pendant toute la période où l'empire fut florissant. L'importance de cette institution éducative consiste surtout en ce qu'elle rompit avec les anciennes habitudes. Avant elle, la jeunesse se préparait aux armes dans la maison familiale, sous la direction paternelle. Depuis Auguste, les sociétés de jeunes gens s'étant constituées, comptent des maîtres, des préfets qui dirigent leur éducation au double point de vue civil et militaire.

Le président, choisi parmi les membres de la Société qui avaient déjà rempli des emplois publics, se nommait *Magister*. Il était élu pour une ou cinq années ; dans ce dernier cas, on l'appelait *Magister quinquennalis*, et, s'il était réélu, *Magister iterum*. C'est lui qui convoquait les assemblées, les présidait et rédigeait les rapports sur les questions mises à l'ordre du jour. On reconnaissait les mérites de ce président et ses services envers l'association, en lui votant une statue. Les plus riches citoyens se disputaient le titre de *magister* d'une de ces sociétés, car ils parvenaient plus facilement ensuite à se faire élire *questeurs* par leur ville.

Nous ne connaissons pas très bien encore les jeux et les exercices auxquels se livraient les jeunes gens dans ces associations. Cependant une épitaphe, découverte à Aix-les-Bains, nous esquisse la vie d'un sociétaire de l'une d'elles[1].

« Arrête quelques instants tes pas, ô pieux jeune homme, je t'en supplie ; et cette inscription saura t'apprendre à envier mon destin. J'ai vécu deux fois dix années, moins

1. Mommsen : *C. I. L.* vol. XII, n. 533.

une; j'ai été irréprochable, ennemi du mal, loyal, docile, compatissant ; on m'a instruit avec soin dans les jeux auxquels se livrent les jeunes hommes ; souvent, porteur d'armes diverses, je suis descendu dans l'arène ; souvent, j'y ai combattu des animaux féroces. »

Voici des faits indubitables, et nous savons encore par d'autres sources que les *Ludus juvenum* comprenaient des simulacres de chasses. La *venatio* fut, chez les Romains, un des éléments de l'éducation physique. Lorsqu'on devait célébrer des jeux, le *curator lusus juvenum* et *l'ædilis* surveillaient les apprêts de la fête. Sous les yeux du peuple réuni dans l'amphithéâtre, le plus beau et le plus important des édifices de chaque cité, les *sodales ludus juvenum*, descendaient dans l'arène et y mettaient à mort des bêtes féroces. Les parents des jeunes *associés*, les magistrats de la ville, les citoyens, des hôtes accourus de toutes les régions avoisinantes, tels étaient les spectateurs qui assistaient à ces jeux. Mais les *associations* de jeunes gens en excluaient les combats de gladiateurs où des hommes tuaient et blessaient d'autres hommes.

VIII

Si l'on veut se faire une idée de la passion des Romains pour la chasse, il suffit de rappeler Domitien, un médiocre guerrier cependant, mais tellement habile au maniement de l'arc, que, lorsqu'il se trouvait en chasse, il s'amusait à lancer deux flèches dans la tête de quelque animal, de façon à ce qu'elles y figurassent des cornes. Quant à l'empereur Commode, fils de Marc-Aurèle, il était célèbre par son habi-

leté à manier les armes, et, en particulier, le javelot. Au javelot, il ne manquait jamais son coup. Un jour, étant descendu dans l'amphithéâtre, il y tua cent lions. Et on ne les enleva qu'au bout d'un certain temps, afin que le public pût y compter autant de lions frappés à mort, que de javelots lancés par l'empereur.

La longue durée de l'empire romain ne procède point de l'amendement des mœurs qu'Auguste sut provoquer dans la capitale ; elle vient de ce qu'il réussit à insuffler l'esprit militaire aux villes italiques; elle vient de ce que l'Italie s'annexa des provinces non encore infestées par la corruption. Les nombreuses sociétés de gymnastique que nous voyons exister, sous l'empire dans la Péninsule, témoignent de l'évolution accomplie chez les Romains au point de vue de l'éducation physique.

D'autre part, de récentes recherches nous ont appris qu'au Ier et au IIe siècles, alors que les *Sociétés de jeux* florissaient en Italie, c'était cette même Italie qui fournissait à l'armée romaine les contingents indispensables à son armée. Pendant le IIe et le IIIe siècles, ces sociétés se répandent dans les plus lointaines provinces, et voilà que ces provinces à leur tour donnent à Rome ses meilleurs soldats ; et à cette époque de décadence, les *Ludus juvenum* disparaissent de la terre italique.

Dans les Gaules, sur les bords du Rhin, en Espagne, s'étaient implantés les *Ludus juvenum*, ainsi que le prouvent les inscriptions et les tessères de plomb dont on a parlé ces derniers temps. Et il n'est point douteux que ces sociétés servissent à l'éducation militaire, autant qu'à l'éducation physique, puisque Auguste avait fait aux che-

valiers romains une obligation de prendre part à leurs jeux[1].

Sous les ordres du président, des *curatores juvenum* administraient les fonds des *associations de jeux* et veillaient à l'exécution des règlements votés et des décisions prises dans les assemblées. Ces *curatores*, comme le président, du reste, un fois nommés, payaient leur bienvenue par des largesses, des fêtes, des réceptions. Le *quæstor*, fonctionnaire d'un ordre inférieur, recueillait les cotisations et effectuait les paiements inscrits au budget de la compagnie.

Les *patroni* étaient choisis en assemblées générales. L'élection faite, on nommait une commission pour porter à l'élu la *tabula patronatus*, où avait été gravé le décret rendu. On n'y faisait aucunes réserves à propos de l'élection ; mais, ainsi que nous le voyons par la table de bronze d'un collège de Bénévent, dont Mommsen rapporte l'inscription[2], on y déclarait parfois « avoir grand espoir en sa munificence. »

Tout ceci suffit à nous faire comprendre que les compagnies de jeux ressemblaient assez à nos sociétés actuelles de gymnastique, avec cette différence pourtant que si, aujourd'hui encore, certains usent de libéralités pour assurer leur élection à la présidence de l'une d'elles, aucun du moins n'aurait le courage ou la naïveté de demander qu'on lui élève une statue, et surtout de faire inscrire sur son socle qu'il l'a payée lui-même. Ainsi en agit cependant le président d'une *association* de Tivoli, selon l'inscription publiée par le même Mommsen[3].

1. Mommsen : *Staatsrecht.* III, p. 492.

2. « Magister inve. qui oblata sibi stuata abeis honore contentus impensam remisit. » Mommsen *C. I. L.*, v. IX, n. 4885.

3. Th. Mommsen *C. J. L.*, v. n. 6951.

leté à manier les armes, et, en particulier, le javelot. Au javelot, il ne manquait jamais son coup. Un jour, étant descendu dans l'amphithéâtre, il y tua cent lions. Et on ne les enleva qu'au bout d'un certain temps, afin que le public pût y compter autant de lions frappés à mort, que de javelots lancés par l'empereur.

La longue durée de l'empire romain ne procède point de l'amendement des mœurs qu'Auguste sut provoquer dans la capitale ; elle vient de ce qu'il réussit à insuffler l'esprit militaire aux villes italiques; elle vient de ce que l'Italie s'annexa des provinces non encore infestées par la corruption. Les nombreuses sociétés de gymnastique que nous voyons exister, sous l'empire dans la Péninsule, témoignent de l'évolution accomplie chez les Romains au point de vue de l'éducation physique.

D'autre part, de récentes recherches nous ont appris qu'au Ier et au IIe siècles, alors que les *Sociétés de jeux* florissaient en Italie, c'était cette même Italie qui fournissait à l'armée romaine les contingents indispensables à son armée. Pendant le IIe et le IIIe siècles, ces sociétés se répandent dans les plus lointaines provinces, et voilà que ces provinces à leur tour donnent à Rome ses meilleurs soldats ; et à cette époque de décadence, les *Ludus juvenum* disparaissent de la terre italique.

Dans les Gaules, sur les bords du Rhin, en Espagne, s'étaient implantés les *Ludus juvenum*, ainsi que le prouvent les inscriptions et les tessères de plomb dont on a parlé ces derniers temps. Et il n'est point douteux que ces sociétés servissent à l'éducation militaire, autant qu'à l'éducation physique, puisque Auguste avait fait aux che-

valiers romains une obligation de prendre part à leurs jeux[1].

Sous les ordres du président, des *curatores juvenum* administraient les fonds des *associations de jeux* et veillaient à l'exécution des règlements votés et des décisions prises dans les assemblées. Ces *curatores*, comme le président, du reste, un fois nommés, payaient leur bienvenue par des largesses, des fêtes, des réceptions. Le *quæstor*, fonctionnaire d'un ordre inférieur, recueillait les cotisations et effectuait les paiements inscrits au budget de la compagnie.

Les *patroni* étaient choisis en assemblées générales. L'élection faite, on nommait une commission pour porter à l'élu la *tabula patronatus*, où avait été gravé le décret rendu. On n'y faisait aucunes réserves à propos de l'élection ; mais, ainsi que nous le voyons par la table de bronze d'un collège de Bénévent, dont Mommsen rapporte l'inscription[2], on y déclarait parfois « avoir grand espoir en sa munificence. »

Tout ceci suffit à nous faire comprendre que les compagnies de jeux ressemblaient assez à nos sociétés actuelles de gymnastique, avec cette différence pourtant que si, aujourd'hui encore, certains usent de libéralités pour assurer leur élection à la présidence de l'une d'elles, aucun du moins n'aurait le courage ou la naïveté de demander qu'on lui élève une statue, et surtout de faire inscrire sur son socle qu'il l'a payée lui-même. Ainsi en agit cependant le président d'une *association* de Tivoli, selon l'inscription publiée par le même Mommsen[3].

1. Mommsen : *Staatsrecht*. III, p. 492.
2. « Magister inve. qui oblata sibi stuata abeis honore contentus impensam remisit. » Mommsen *C. I. L.*, v. IX, n. 4885.
3. Th. Mommsen *C. J. L.*, v. n. 6951.

IX

Lorsqu'en 1567 on creusa les fondations de la citadelle de Turin, on découvrit une pierre relative à une société de jeunes gens, dont Isunius Proculus était le président.

GENIO;
M. ISVNI;
PROCULI;
SODALIC;
IVVEN;
PATRONO.

Cette pierre n'existe malheureusement plus, et on ne la connaît que par des transcripteurs du xvie siècle. D'après une inscription trouvée près de l'ancien Dôme, aujourd'hui détruit, nous avons la preuve qu'il existait aussi à Novare un *collegium juvenum*. Et l'an 201, des sociétaires d'une compagnie semblable donnaient à Brescia des jeux en l'honneur de la femme d'un consul. Ces documents, et bien d'autres encore, sont recueillis dans le *Corpus inscriptionum latinarum* de Mommsen; et d'après ceux que nous venons de donner touchant le Piémont et la Lombardie, on peut dire que les sociétés d'éducation physique instituées par Auguste, se répandirent dans l'Italie tout entière, ainsi que nous l'avons affirmé déjà.

Les largesses des *patroni* sont les seules sources de revenu pour certaines de ces sociétés. D'autres semblent plus riches. Le *patronus* du collège des *Juvenus Herculani* lui fait don de deux mille sesterces à condition que les intérêts de cette

somme servent à couvrir les frais d'un repas qui devra, chaque année, fêter le jour de sa naissance[1].

Aussitôt le culte des vieilles divinités latines remis en honneur, des collèges des *ludus juvenum* se hâtèrent de choisir de célestes protecteurs parmi les dieux antiques de Rome: Junon à Lanuvium, Diane à Tusculum, Hercule ou Mercure ailleurs. Auguste avait tout fait pour restaurer les coutumes primitives des Romains, le *mos maiorum;* et la direction de sa politique fut celle d'un conservateur qui méprise les nouveautés autant que les habitudes étrangères. Après sa mort, cependant quelques éléments helléniques pénétrèrent dans l'éducation physique de la jeunesse. Mais, avec la décadence, les pratiques de cette éducation périclitèrent de plus en plus, jusqu'à ce que la plèbe, devenue maîtresse dans les jeux et dans les cirques, s'accoutumât à tourner le pouce en bas pour livrer à la mort les gladiateurs échappés au carnage. *Verso pollice vulgus.*

X

Les Romains ne s'oignaient le corps d'huile ni pour les jeux gymniques, ni même après le bain. A la fin de la république, les bains étaient encore étroits et sans luxe. « Scipion, nous dit Sénèque, se lavait dans une petite pièce obscure avec une eau souvent trouble, et qui devenait presque fangeuse lorsqu'il pleuvait beaucoup ; généralement, il limitait ses ablutions aux bras et aux jambes. »

1. Mommsen ; *C. I. L.*, vol. X, n. 5657.

Ce fut à l'époque impériale que s'implanta à Rome la mode grecque des thermes somptueux ; et on réserva à l'*unctorium* une partie importante de ces édifices. Chacun alors se rendait aux bains portant l'ampoule d'huile et le strigile. Les Romains adoptèrent alors l'usage hellène de se frotter d'huile avant et après les exercices gymniques. L. Cecilius fit un legs au municipe de Côme afin qu'on pût distribuer de l'huile sur le champ des jeux aux fêtes de Neptune[1].

Lorsque se célébraient les *ludus juvenum*, chacun recevait une tessère qui permettait de pénétrer dans l'enceinte et dans l'amphithéâtre, et parfois donnait droit à un cadeau. Une grande quantité de ces tessères ont été conservées ; elles sont généralement en plomb.

En 1896, on en découvrit une à la villa Torlonia, à Frascati[2]. Elle a 27 millimètres de diamètre et porte une Diane qui court, les vêtements flottants au gré de la brise, un croissant de lune au front. Une palme s'élance de terre près d'elle. La figure semble avoir été reprise au ciselet après la fonte. On rencontre fréquemment de ces tessères, sur le territoire de Tusculum, à cause des corporations dites *Juvenes Tusculani* qui portaient aussi le nom de *Sodales ludus juvenalis Tusculani*, et qui, d'après le jugement de Mariani, paraissent avoir été analogues aux associations des *éphèbes*. Ces médailles portent généralement la liste des *curatores ludus juvenum*, et au revers la tête de l'empereur, ou d'un membre de la famille impériale, patron du collège.

1. Krause : *Die Gymnastik und Agonistik der Hellenen*, t. I, p. 190.

2. « *Notizie degli scavi* » *in Atti della R. Academia dei Lincei*, octobre 1897.

XI

Le livre des *Stratagemiticon* de Julius Frontin a de l'importance au point de vue physiologique car il nous renseigne sur l'agilité et la force des soldats romains ainsi que sur leur résistance à la marche; mais il ne s'occupe en rien de l'éducation physique de la jeunesse.

Le dernier et le plus célèbre des écrivains militaires latins fut Végèce. Il vivait vers la fin du IVe siècle, et l'empereur Valentinien le chargea de recueillir en une compilation, les plus remarquables enseignements des hommes de guerre qui l'avaient précédé. Le livre de Végèce *De Re militari* est comme une revue du passé à la veille de la ruine de l'empire romain. Déjà les Germains étaient devenus pour lui les ennemis les plus redoutables. Les Saxons pirataient déjà sur les côtes de la Bretagne et des Gaules, et les grandes invasions barbares avaient commencé. Des steppes du Volga, partaient les hordes émigrantes, qui devaient inonder et bouleverser l'Europe ; et elles se ruaient sur l'Occident. Les soldats romains n'étaient plus ce qu'ils avaient été autrefois. Végèce en convient, du reste, au chapitre XX de son premier livre : « Malgré l'exemple des Huns, Alains et Goths, qui ont des cavaliers bien armés, nos hommes de pieds marchent sans armes défensives. Depuis la fondation de Rome jusqu'à l'empereur Gratien, ils avaient le casque et la cuirasse. Mais les grandes expéditions militaires ayant pris fin, l'incurie pénétra dans l'armée. Les légionnaires ne portant plus leurs armes qu'en de rares occasions celles-ci leur semblèrent trop pesantes ; aussi demandèrent-ils à l'em-

pereur l'autorisation d'abord d'abandonner la cuirasse, et ensuite de délaisser le casque même. Aussi, combattant la tête et la poitrine désarmées au milieu de nuées de flèches, furent-ils souvent vaincus. » En rappelant les causes qui firent déchoir les légions romaines, l'écrivain note que les grades n'étaient plus donnés au mérite et à la vertu, mais bien dispensés aux plus ambitieux par favoritisme; et parmi les soldats, ceux qui portaient les armes les plus pesantes et se voyaient soumis à la discipline la plus sévère, étaient les moins payés. Aussi beaucoup s'ingéniaient-ils pour passer dans la réserve où la solde était plus haute et la fatigue moindre.

Ces aperçus suffisent à indiquer dans quelles conditions écrivit Végèce ; son livre fut un suprême appel à la grandeur et à l'énergie des Romains, et comme une dernière vision de la puissance invincible des armées qui, autrefois, avaient conquis le monde. Il fut aussi la dernière suggestion du devoir et de la discipline pour arracher les légions romaines à la mollesse et à la lâcheté.

Malgré l'élévation d'âme et l'esprit militaire de Végèce, il ne se préoccupe aucunement dans son livre de l'éducation de la jeunesse avant son appel sous les armes. Lorsqu'il traite du choix des conscrits, il déclare qu'il est préférable de les prendre parmi la population des champs. Mais « néanmoins, dit-il, comment ne pas croire que les habitants de la campagne soient plus aptes que tous à porter les armes ? Élevés dans l'habitude du travail, au milieu d'une atmosphère plus pure que celle des camps et des villes, ils supportent le soleil et ne se soucient point de l'ombre ; ils ignorent les biens et les plaisirs ; leur âme simple se con-

tente de peu, leurs membres sont endurcis à la fatigue, et, grâce à leurs habitudes rustiques, ils sont rompus à creuser la terre, à manier le fer et à supporter tous les labeurs. Mais il arrive souvent qu'on soit obligé de contraindre les habitants des villes à porter les armes, et alors ceux-ci, avant de mériter le nom de soldats, doivent agir, courir, porter des fardeaux, savoir supporter le soleil et la poussière, se nourrir sobrement, en un mot, apprendre la pratique des armes en vivant au grand air et sous la tente. »

Cette citation de Végèce nous permet de déterminer les conditions dans lesquelles on levait les soldats destinés aux légions romaines. Les habitudes militaires étaient alors, à peu de chose près, ce qu'elles sont aujourd'hui.

CHAPITRE III

L'AGONISTIQUE MODERNE

> On ne doit pas contraindre les enfants à étudier : leur éducation doit se faire en jouant.
>
> PLATON : *République*, livre VII.

I

Si l'on considère de haut l'histoire des mœurs à travers l'étendue des siècles, on voit courir à la surface des peuples comme des vagues de progrès qui avancent puis reculent ; vagues dans lesquelles les inclinations, les conventions sociales, les usages et les instincts tantôt se soulèvent orgueilleusement, et tantôt s'abaissent presque jusqu'à disparaître. Telle est la loi qui gouverne tous les phénomènes de la vie. Les corps organisés ne se développent point en un mode progressif uniforme et continu ; leurs fonctions procèdent par périodes, pendant lesquelles l'activité de la marche en avant est plus ou moins puissante.

Lorsqu'au début de sa carrière, Molière organisa une compagnie dramatique, il loua à Paris la salle d'un jeu de paume pour y représenter ses comédies, Paris comptait alors cent cinquante-six établissements de jeux de paume. Il y en avait soixante à Orléans.

Au XVI[e] et au XVII[e] siècles, pas un château, pas une ville en France, qui n'eût son jeu de paume. En lisant la vie du grand comédien, nous le voyons, tandis qu'il court la province, s'arrêter presque toujours en quelque palestre de jeu de paume pour y jouer la comédie ; lorsque cela lui paraissait nécessaire, il y faisait construire une galerie pour les dames et les personnages les plus importants du pays.

Le jeu de paume fut donc en grande vogue en France, et l'on s'y exerçait dans toutes les provinces, spécialement en hiver. Cette passion devint même tellement immodérée que le roi Philippe V en 1319 défendit de s'y livrer. Mais cela ne suffit point à en détruire l'usage, puisqu'en 1369, un second édit royal prohibe les *Ludos soularum*. Cette ordonnance de Charles V semble avoir eu aussi peu d'efficacité que les précédentes, et en 1781 une loi du Parlement en interdit de nouveau l'usage [1]. Les critiques que l'on adresse aujourd'hui au jeu de paume ou foot-ball sont les mêmes dont on discuta déjà à l'époque de la Renaissance, tant en Italie qu'ailleurs. Elles se reproduiront toujours sans parvenir jamais à ruiner la vogue de ce jeu que tous s'accordent à reconnaître comme l'un des plus violents exercices qu'il soit.

Le jeu de paume sous ses formes variées fut-il importé d'Italie en France ; ne passa-t-il pas plutôt de la France méridionale chez nous, à l'époque des trouvères? Il serait utile peut-être de le rechercher. En tout cas, mon avis est que les Français apportèrent à sa pratique beaucoup plus de

1. J. Jusserand : « *Les sports et les jurys d'exercices dans l'ancienne France* ». Revue de Paris, 1900, t. IV, p. 347.

passion que les Italiens. Il resterait à savoir si des édits et des objurgations furent nécessaires en Italie comme en France pour en tempérer l'usage. Vers la fin de l'année 1300, le Prévôt de Paris ordonna que tout divertissement soit prohibé durant les jours non fériés, parce que, disait-il, « on perdait trop de temps en jouant à la paume et aux boules. »

J'ai cité plus haut un ouvrage de Jusserand; il y a recueilli plusieurs documents qui prouvent que toutes les formes modernes du jeu de paume, telles que le *golf* et le *cricket* étaient d'un très ancien usage en France. L'expression française *crosser* en fait foi. Elle vient de l'action qui consistait à chasser une balle à l'aide d'un bâton recourbé qui se nommait *crosse*. Le projectile était une boule de bois ou une pierre; on le lançait à coups répétés dans des trous creusés *ad hoc*, au milieu d'un cercle dessiné à terre, ou encore contre un ou plusieurs pieux fichés dans le sol. Se transformant sans cesse, ces antiques jeux furent de moins en moins pratiqués en France pour disparaître entièrement au XIXe siècle.

II

Opprimée par la tyrannie de Napoléon Ier, l'Allemagne n'avait qu'un désir, se relever, et elle se prépara à la guerre nationale avec une rapidité merveilleuse.

Jahn appela la jeunesse allemande à la rescousse lorsqu'en 1811 il fonda la première société de gymnastique. C'était un étudiant débordant d'activité, un écrivain brillant qui cultivait avec amour la philosophie. Tandis qu'il imaginait

les instruments nécessaires aux exercices gymniques, ses camarades accouraient. On peut donc dire que la gymnastique prit naissance, en notre siècle, dans les universités. Tous voulaient s'aguerrir, devenir plus forts ; les victoires remportées, ce mouvement fut repris par Metternich. En 1820, un étudiant assassina le poète Kotzebue parce qu'il le croyait ennemi des libertés universitaires, et espion de la Russie. C'est de ce fait que prit origine la loi de répression contre la gymnastique, loi connue sous le nom de *Turnsperre*. Et à son aide, on put fermer au cadenas toutes les palestres universitaires jusqu'en 1842. Comme à Naples où le Gouvernement des Bourbons les voyait de mauvais œil, les étudiants furent tout d'abord persécutés en Allemagne. L'esprit belliqueux n'en fut cependant pas atteint. Les jeunes gens des écoles se tournèrent vers l'escrime. L'escrime, il est vrai, ne répondant pas à un besoin physiologique, ne devait point tarder à s'altérer et à se corrompre; bientôt la *mensur* fut en vogue; les cicatrices au visage appelèrent l'admiration, et les étudiants allemands se laissèrent fasciner par la manie du duel. Du reste, depuis le XVIIe siècle, ils y étaient renommés.

L'éducation physique est considérée comme un sport en Angleterre ; elle y est libre. En Allemagne, elle forme une branche de l'enseignement, et aux États-Unis d'Amérique, elle procède de l'un et de l'autre de ces modes.

Quand Obermann transplanta la gymnastique allemande en Italie, l'enthousiasme qu'elle excitait avait déjà quelque peu baissé, car la méthode suédoise venait de s'introduire à l'institut central gymnastique de Berlin, et Rothstein combattait l'usage des appareils inventés en Allemagne.

Les conditions politiques, la nouveauté de l'importation et les qualités personnelles d'Obermann donnèrent en Italie un essort nouveau à cet art.

L'enthousiasme patriotique suscité par les guerres étant éteint, et l'épopée du relèvement italien étant close, la gymnastique allemande eut bientôt achevé de parcourir en Italie le cycle dont, en Allemagne, elle avait déjà fait le tour. Quoique jeune, notre peuple n'était pas fait pour conserver la vie à cette plante, ni notre ciel pour la ranimer. Elle poussa péniblement, et ses fleurs se flétrirent, sous un climat trop ardent, sans donner les fruits qu'on en avait attendu. Même dans ceux de mes écrits où ma critique a été la plus sévère au point de vue physiologique, je n'ai jamais prétendu qu'il fallait mettre absolument de côté la gymnastique allemande. Certes, il est mieux de s'exercer en plein air, mais pendant une grande partie de l'année, l'état du ciel ou du terrain ne permettent pas de profiter des champs de jeu. J'ai combattu, il est vrai, les grands appareils de cette gymnastique, c'est-à-dire les barres fixes, les barres parallèles, les anneaux et le chevalet, mais c'est parce que je suis persuadé qu'ils empêchent l'éducation physique de se répandre dans les écoles. Nous devons renoncer à ces exercices trop violents et cela pour des raisons physiologiques et aussi parce qu'ils sont devenus la spécialité de ceux qui font de la gymnastique un métier et la donnent en spectacle.

La gymnastique porte en elle un germe fatal, l'athlétisme. Les Grecs avaient su le maintenir dans de justes limites; nous sommes, nous, incapables de le refréner, parce qu'à notre époque la culture du peuple est plus faible et le désir

de faire de la gymnastique moins répandu. Tout le problème réside en ce juste milieu : rendre robustes les jeunes gens faibles, et empêcher les forts de tomber dans l'athlétisme.

Lorsqu'un peuple possède une éducation militaire intense, le préjudice que lui cause le manque d'éducation physique est moins appréciable. L'Allemagne remédia aux imperfections de sa gymnastique par le moyen d'un exercice des jambes très fatigant et que les soldats des autres nations ne pratiquent point.

Le pas de parade (Paradeschritt) que beaucoup jugent ridicule, est, au contraire, pour le physiologiste, l'un des meilleurs exercices connus pour fortifier les jambes. Ce pas provoque une telle action des muscles du pied, alors que celui-ci s'élève et s'abaisse, qu'il ne peut être fourni longtemps ; aussi les soldats ne marchent-ils au pas de parade que sur la place d'armes ou pendant qu'ils défilent. Nos officiers ont négligé, je le crains, la technique des marches, et les méthodes propres à accroître la résistance des jambes chez les soldats.

De tous les peuples de l'Europe, les Italiens sont malheureusement celui qui a les jambes les plus courtes. Il serait donc utile d'introduire dans nos armées, en tant qu'exercice, du moins, le pas de parade des Allemands. Mais l'empirisme seul, ne peut trancher des questions si graves. Elles ouvrent un vaste champ d'études que, dans un avenir prochain, des physiologistes et des techniciens devront défricher, afin d'atteindre ensemble au but désiré. En Allemagne, le ministre de la guerre a fait imprimer un livre très recommandable du professeur Zuntz qui traite de la physiologie de la marche. Et les travaux accomplis dans

les laboratoires des universités de Berlin donnent un exemple que notre gouvernement ferait bien d'imiter. Nous sommes, à cet égard, inférieurs même à la France. Quand les terribles jours de défaite se levèrent pour elle, les Français durent se convaincre que l'éducation de leurs soldats était incomplète. Les Allemands, en effet, résistaient mieux qu'eux à la fatigue, marchaient mieux qu'eux ! La catastrophe finale de Sedan représentera dans l'histoire le triomphe des jambes allemandes ; elle prouvera que marcher longtemps et vite est la condition indispensable pour obtenir la victoire.

III

De tous les exercices physiques, le plus agréable, le plus simple et le plus facile est la course. Elle peut être pratiquée à tout âge et par les deux sexes. Des vallées étroites, le penchant d'une colline servaient d'amphithéâtre aux spectateurs chez les anciens. On connaissait en Grèce la course simple, nommée *stade* (στάδιον) d'après le stade lui-même dont la longueur était de mille pieds ; la course double (δίαυλος), pendant laquelle on parcourait deux fois le stade, et enfin la course de fond. Tous les stades ne mesurant pas la même longueur, on ne peut établir avec précision celle de ces différentes courses. Pourtant le stade comptait généralement 192 mètres, la course double était donc de 384 mètres. Quant au *dolichos*, sa longueur variait : elle comportait sept. douze, parfois même vingt stades.

A Rome, le *circo agonale*, ou la place Navone, comme l'appelle actuellement le peuple italien, conserve exactement

son antique forme. Sur ce stade, construit par Domitien, les jeunes filles mêmes fournissaient des courses, au dire de Suétone : *in stadio vero cursu etiam virgines* [1].

Mais parcourir, même vingt fois, la périphérie du *cirque agonal* [2] serait peu de chose dans une course de fond, si l'on ne tenait compte de la vitesse ; de plus, une couche de sable couvrant le stade, les pieds y enfonçaient et les coureurs se fatiguaient beaucoup plus vite.

Aux fêtes de Junon, seize jeunes filles dirigeaient les jeux féminins et les luttes à la course, groupant les concurrentes suivant leur âge. Les plus jeunes se mesuraient d'abord ; leurs aînées couraient ensuite ; enfin, venaient les plus âgées. En cette circonstance, on diminuait d'un sixième, la longueur du stade.

La course excitait une telle passion à Athènes que, pour en prolonger le spectacle, les Athéniens inventèrent la course aux flambeaux. Les jeux olympiques s'ouvraient par des courses à pied ; et les coureurs étaient parmi tous les gymnastes ceux que l'on estimait le plus dans les palestres. Quant aux *olympiades* qui servaient aux Grecs à mesurer le temps, chacune d'elles rappelait à l'histoire le nom du vainqueur aux grands jeux, et ce nom était précisément celui du gymnaste qui avait remporté le prix de la course.

La course en armes qui se pratiquait tout simplement avec le bouclier fut en grande vogue. Cette passion des

1. Suétone : *Domitianus*, 583.

2. Il mesurait 222 m. 47 c. de long. et 50 m. de larg. Ces mesures qui m'ont été fournies par le professeur Lanciani sont précises. Elles se basent quant à la longueur sur les vestiges découverts lorsque la Municipalité de Rome fit construire l'aqueduc qui alimente la fontaine des quatre fleuves, et quant à la largeur, sur d'autres vestiges encore existants sous l'église de Sainte-Agnès et la maison Beneinbene. La longueur de la piste est de 400 mètres.

Grecs pour la course, nous la trouvons confirmée dans les *Vies* de Plutarque, où, parmi d'autres anecdotes sur Alexandre le Grand, — un coureur célèbre — il nous conte celle-ci : Le roi prié de courir aux jeux olympiques, répondit : « Je consens, pourvu qu'on me donne des rois pour compétiteurs. »

J'ai dit autre part[1] ce qu'étaient les courses chez les étudiants anglais. En Italie, actuellement encore, la course et les marches à pied ne sont guère en hausse. Il semble que les étudiants des universités américaines soient à notre époque les meilleurs coureurs. Je les ai vus pratiquer la course en portant sur la tête des couronnes d'un poids de dix à cinquante livres. Ces couronnes les maintenaient très droits, et donnaient à leur personne un port d'une rare élégance, ainsi qu'il arrive chez nous pour les femmes qui, en courant, portent sur le chef une cruche pleine d'eau.

Les sociétés sportives organisent maintenant des courses qui comportent des barrières ou des haies, ainsi qu'on les nomme plus ordinairement. Ces haies sont des obstacles de 1^{m},50 ou même de 1^{m},70 de hauteur que les coureurs

1. *L'éducation physique de la jeunesse*, Paris, F. Alcan. 1895. p. 24.

J'offre en exemple quelques-uns des plus célèbres records de course qui ont eu lieu en Angleterre et en Amérique :

Mètres	100	en secondes,	10.0			
—	201.0	—	22,5	= 100 m. en	11^{m},19	secondes
—	402,0	—	48,5	—	11^{m}, 5	—
—	804,0	en 1 minute	53,5	—	12^{m}, 0	—
—	1609,0	en 4 minutes	16,2	—	14^{m}, 0	—
—	3218,0	» 9 —	11.5	—	15^{m}, 9	—
—	6436,0	» 19 —	36,0	—	17^{m}, 1	—
—	12872,0	» 40 —	20,0	—	18^{m}. 2	—
—	25744,0	» 1 h. 28 m.	06,0	—	22^{m}, 8	—

Hans Ballin : *Running, Miud and Body*, vol. 1, novembre 1894, p. 3.

doivent franchir d'un bond. Sur 100 mètres de parcours, on installe dix de ces obstacles.

Bien courir n'est point facile, encore que la course semble être un exercice très simple. Je dirai même que la préparation, l'entraînement à ce sport, demande de grandes précautions, à cause des troubles circulatoires qui peuvent se produire dans les poumons, la rate et le cœur. Pour les épreuves de vitesse, la distance à parcourir actuellement en usage est de 100 mètres, que les mieux entraînés franchissent en dix secondes. Lorsqu'on porte cette distance à 150 mètres, ces mêmes coureurs ne fournissent guère que 9 mètres par seconde.

La course forme la base de l'art gymnastique. Il suffit de regarder un homme faire quelques pas à la hâte, pour juger s'il a appris à courir ; le maintien, la façon de mouvoir élégamment les jambes et de bien se soulever sur la pointe des pieds ne s'acquièrent qu'avec un maître.

IV

Depuis que j'écris sur l'éducation physique, je déplore que l'Institut central de Berlin, d'où sortent un si grand nombre de professeurs de gymnastique, ne possède qu'une salle d'exercices, et pas de cour spéciale, aucun champ de jeux. L'abandon de la course et des jeux à l'air libre, auxquels on a substitué des exercices individuels monotones, pratiqués dans un lieu clos, fut la grande faute qui amena l'usage des appareils et des agrès. Les jeux ont sur la gymnastique l'avantage de faire naître l'émulation. De plus, ils ne développent pas, d'une façon exagérée, l'activité des muscles ;

enfin, ils donnent de longues périodes de repos. Les appareils fixes épuisent davantage.

En ce moment une évolution s'accomplit en Allemagne qui exercera une grande influence sur l'Italie elle-même : « L'Association générale allemande pour l'hygiène des écoles », *Allgemeiner Deutscher Verein für Schulgesundheitspflege*, qui compte plus de dix mille membres, a tenu cette année son troisième congrès à Weimar. Cette société s'est développée sous le patronage des ministères de l'instruction publique et de l'intérieur. Elle publie un important journal : *La saine jeunesse* (*Gesunde Jugend*). Et j'emprunte au troisième volume de la collection de ce journal, quelques passages qui feront connaître la nouvelle orientation de l'opinion publique au delà du Rhin. Au cours de la première séance du congrès, M. Rumelin, conseiller supérieur de l'Empire, termina son discours par ces mots : « Les palestres de gymnastique, non seulement ne sont point utiles, mais encore elles sont nuisibles, j'en suis convaincu. » Et cette assertion si sévère fut applaudie par l'assemblée.

L'un des écrivains allemands les plus autorisés en matière d'éducation physique, le professeur Wickenhagen, lui répondit : « Vous ne visez ici que les palestres des écoles ; je désirerais que l'assemblée se prononçât sur d'autres établissements dont on s'est déjà préoccupé, malheureusement sans résultat. Il s'agit des instituts où se forment nos professeurs de gymnastique. Grâce à l'esprit de ces écoles, un bon maître croit fatalement que la gymnastique ne peut être enseignée autre part que dans les palestres. Nos professeurs de gymnastique sont formés en général par l'Institut de Berlin. L'instruction y est donnée dans un local avoisinant

la Friedrichstrasse où les professeurs de l'État se livrent même en été à leurs exercices sous la lumière du gaz (*marques d'approbation*). Dans de telles conditions, il devient extrêmement difficile de combattre cette opinion ancrée chez presque tous, à savoir qu'ils ne peuvent professer la gymnastique que dans les palestres. Je crois donc qu'il conviendrait avant tout de remédier à ces conditions anormales présentées par l'Institut central. »

« Foin des palestres! (Fort mit den Turnhallen. Heraus aus den Turnhallen).

« Les palestres sont trop étroites!

« Nous ne voulons plus de ces salles !

« L'air qu'on y respire est corrompu ! »

Telles sont les phrases qui recueillirent le plus d'applaudissements au congrès de mai dernier. Pour comprendre ce revirement d'opinion, nous devons tenir compte des grands progrès accomplis par l'hygiène en Allemagne. Lorsqu'il fut démontré que la poussière d'une pièce remplie de monde, comme l'est une palestre, devient extrêmement dangereuse et peut propager la phtisie et d'autres affections, le sol de ces salles fut planchéié.

En Italie, il existe très peu de palestres hygiéniques. Ce que l'on doit éviter surtout, c'est de les parqueter avec des planches qui, en se disjoignant, peuvent faire trébucher. Il est bon d'employer plutôt des pièces de bois en forme d'écailles de poissons soigneusement encastrées les unes dans les autres. Du reste, les salles de gymnastique bien organisées ont un double parquet. Et ceux qui viennent s'y exercer sont obligés de changer de vêtements et de chaussures. En outre, un nombreux personnel de service

est chargé de laver les parquets de ces salles et d'épousseter avec soin tous les objets et appareils qui s'y trouvent.

Ces améliorations, reconnues indispensables, nous expliquent pourquoi l'on tend de plus en plus à faire exécuter hors des palestres la plupart des exercices gymnastiques, et pourquoi aussi l'agonistique tend à l'emporter sur la gymnastique.

V

Gustave von Gossler, ministre de l'instruction publique, engagea l'éducation physique dans une nouvelle voie en Allemagne, par sa remarquable circulaire du 27 octobre 1882. J'en ai déjà traité ailleurs[1] ; je me bornerai donc à indiquer quelques-uns des résultats qu'elle a produits. Gossler a dit : « Il faut donner à la jeunesse la faculté d'acquérir de l'agilité et de la force d'une manière plus efficace, et avec plus de liberté que dans des palestres closes. Il faut qu'elle puisse se récréer dans les *matchs* qui doivent suivre tout jeu bien organisé..... L'école doit prendre souci des jeux comme de l'une des manifestations de la vie juvénile. Les jeux sont salutaires au corps et à l'esprit, au cœur et à l'intelligence. Ils sont propres à augmenter l'adresse et la vigueur corporelles, à influer favorablement sur les mœurs. L'école doit donc prendre ce souci, et non pas occasionnellement, mais d'une façon régulière. »

L'année suivante, le député Shenckendorff et M. Eitner, directeur de gymnase, tous deux de Gorlitz, firent naître en faveur des jeux un mouvement d'opinion qui se pro-

1. Mosso : *L'éducation physique de la jeunesse*, Paris, F. Alcan.

pagea rapidement en Allemagne. Et, en 1891, se constituait le « Comité central pour la diffusion des jeux dans la jeunesse et le peuple » (*Zentralausschus zur Forderung der Volks-und Jugendspiele in Deutschland*). Les sociétés de gymnastique, qui sont nombreuses et puissantes en Allemagne, comprirent bientôt qu'un combat s'engageait contre les palestres closes et leurs appareils. Elles manifestèrent tout d'abord une certaine défiance à la nouvelle association ; mais l'activité du député Von Schenkendorff et de ses collègues fut si grande qu'elle vainquit tous les obstacles. Non seulement l'opposition des gymnastes peu à peu s'apaisa, mais on arriva même à convertir les professeurs de gymnastiques, et ils sont devenus les plus ardents protecteurs des jeux. La raison du rapide succès de l'éducation physique en Allemagne se trouve dans l'active bonne volonté des citoyens, et si, par contre, elle progresse avec tant de lenteur en Italie et en France, c'est leur inertie que l'on en doit accuser. Le gouvernement prussien a provoqué la transformation de l'éducation physique, et le grand travail évolutif s'est accompli par l'initiative des particuliers.

En Italie, on institua en 1897 un « Comité pour l'éducation physique et les jeux gymniques dans les écoles et dans le peuple ». Le sénateur Pecile, trop tôt disparu, en était l'âme. Nous conservons de lui une affectueuse mémoire ; nous lui gardons une gratitude profonde, car il fut le chef infatigable de tous les bienfaiteurs de l'éduction physique. Des règlements qui assuraient la constitution et le fonctionnement de comités locaux furent imprimés. Ceux-ci avaient mission d'installer des champs de jeux, des palestres populaires et de surveiller leur bon fonctionnement. Ces palestres

devaient elles-mêmes organiser des promenades, des marches, des concours de gymnastique et de jeux gymniques dans les universités.

Tout semblait présager le succès. Mais, hélas ! l'élément le plus indispensable, le concours du public, faisait défaut. Dès que l'on reconnut en Allemagne que les anciens exercices pratiqués à l'aide d'agrès dans les palestres étaient insuffisants, dès que l'on sentit qu'il fallait ouvrir à la gymnastique des voies nouvelles, les professeurs, avec leur capacité technique et leur culture supérieure, purent s'appliquer avec passion à la diffusion des jeux et des sports. En Italie nous ne possédons point cette coopération puissante et nécessaire.

Les proviseurs de lycées et de gymnases, les directeurs d'écoles spéciales et d'instituts supérieurs donnent à l'éducation physique, en Allemagne, une importance beaucoup plus grande que ne le font chez nous, à quelques exceptions près, les mêmes fonctionnaires ; on peut dire qu'en Italie cette éducation est complètement négligée. Nous pourrions dresser ici une liste des proviseurs et directeurs d'écoles allemandes qui ont enseigné eux-mêmes, sur le terrain, les jeux gymniques. La supériorité de l'Allemagne consiste justement en ce que certains directeurs d'écoles secondaires sont célèbres dans les sciences et dans les lettres, et pourraient soutenir la comparaison avec les plus illustres professeurs des universités. Et nous pouvons avancer que plus la culture d'un chef d'institution est supérieure, mieux il condescent à s'occuper de soins modestes.

Des hommes supérieurs imposant par l'autorité de leur nom, le respect de l'éducation physique, tel est le sérieux appui qui nous manque dans nos écoles secondaires d'Italie.

Mais ce qui, plus que tout, nous a fait défaut jusqu'à ce jour, c'est la propagande active et spontanée de la presse. Et l'activité de la commission n'a pu suppléer à tout ce qui nous manquait.

Pour apprécier à quel point l'Allemagne nous dépasse en culture physique, il suffit de consulter les publications mises au jour par le Comité allemand dont nous venons de faire mention. Onze volumes ont été déjà imprimés, onze gros volumes de quatre cents pages ! Nous voyons les professeurs de gymnastique y étudier, chez les anciens, les arts gymniques appliqués à l'éducation. Les médecins y vulgarisent leurs recherches sur les phénomènes de la fatigue et sur l'hygiène des écoles. Les professeurs y publient des relations sérieuses sur les faits qu'ils ont observés à l'étranger et ils y comparent les méthodes d'éducation en usage dans les différents pays ; enfin les écrivains et les artistes y étudient les monuments, l'histoire et aussi les fêtes populaires.

Chaque fois que me parvient un de ces volumes, qui m'élargit l'âme, j'éprouve d'autre part un sentiment d'humiliation à la pensée que rien de tout cela n'est encore possible en Italie : les auteurs font défaut, et d'ailleurs les lecteurs manqueraient.

L'œuvre du Comité central, présidé par von Schenkendorf s'est rendue très utile surtout par ses cours à l'usage des professeurs et des maîtresses de gymnastique. J'emprunte au livre de M. A. Hermann [1] quelques dates statistiques sur ces cours [2].

1. A Hermann : *Ratgeber zur Einführung der Volks und Jugenspiele.* Voigtländer, Leipzig.

2. Depuis 1900, des cours de gymnastique destinés aux professeurs et aux maîtresses, ont été installés dans 35 villes d'Allemagne. Pour les maîtres, à

VI

Von Schenkendorff rencontra en Allemagne tout un état-major de techniciens des plus compétents qu'il fit participer à la direction de son œuvre. Là est la raison de son succès. Je me fais un devoir de rappeler les noms des docteurs A. Schmidt, Kock, Witte et Lorentz, des professeurs Raydt et Wickenhagen et de l'inspecteur Hermann qui, tant comme écrivains que comme techniciens, jouissent d'une si grande autorité.

Mais un état-major est impuissant à gagner des batailles, il y faut encore des officiers subalternes entendus. Dans la Péninsule, nos cadres de gradés volontaires, si l'on peut s'exprimer ainsi, sont insuffisants. Aussi le Comité italien n'est-il pas parvenu à recruter des adhérents pour instituer ses sous-comités en province. Et les officiers faisant défaut, les soldats manquèrent aussi.

Mais si l'éducation physique, au cours des vingt dernières années, a peu progressé dans les écoles, son succès a été au contraire grandissant parmi le peuple. Devenue l'un des besoins de la vie moderne, elle a su découvrir des moyens

Altona 1, Apenrade 1, Barmen 4, Berlin 6, Bochun 2, Bonn 10, Brunswick 10, Breslau 2, Cobourg 1, Crefeld 4, Dantzick 1, Elberfeld 1, Essen 1, Francfort-sur-le-Mein 7, Gelsenkirchen 2, Görlitz 10, Hadersleben 7, Hanovre 1, Karlsruhe 2, Khiel 3, Kœnigsberg (Prusse) 3, Ludvigshafen 1, Magdebourg 4, Munich 4, Neubrandebourg 2, Osnabrück 1, Posen 7, Rendsbourg 3, Schewerin-sur-le-Mein 2, Solingen 1, Souderbourg-sur-Alfen 2, Stolp 5, Stuttgard 4. Pour les maîtresses, à Barmen 3, Berlin 4, Bonn 8, Brunswick 9, Breslau 4, Francfort-sur-le-Mein 3, Hanovre 2, Khiel 1, Kœnisberg (Prusse) 4, Krefeld 1, Magdebourg 2, Nymphenbourg 1, Onasbrück 1, Posen 1, Stettin 1. En somme 3 878 professeurs y ont suivi 114 cours pratiques de jeux gymniques. Le nombre des maîtresses qui ont fréquenté les mêmes cours est de 2 021 réparties en 45 cours.

de diffusion en dehors des milieux scolaires, et elle se développe en dépit de l'indifférence des familles et du gouvernement. Pour s'en convaincre, il suffit de constater quelle transformation profonde la bicyclette a apporté dans la vie des jeunes gens. Elle les a appelés au soleil et au grand air. Mais pour utile qu'elle soit à l'éducation physique en général, et particulièrement à celle de la femme, cette transformation s'est opérée sans notre influence. La bicyclette, si commode et si rapide comme moyen de locomotion, s'est imposée fatalement : les éducateurs n'y ont aucun mérite.

Si nous ne voulons passer pour des utopistes, il nous faut répondre à la question suivante : un réveil prochain doit-il être escompté pour l'éducation physique en Italie en dépit de l'indifférence du gouvernement et de l'administration scolaire ? Hé bien ! la rapidité plus ou moins grande de cette évolution dépendra, non seulement du bon vouloir des citoyens, mais encore de la promptitude avec laquelle pourront croître dans le pays la culture intellectuelle et la richesse. Les villes les plus opulentes de la Péninsule sont aussi celles où l'éducation physique est le plus florissante, ce fait prouve bien que les conditions économiques sont les génératrices nécessaires de tout progrès.

En 1848, il n'existait à New-York aucune palestre, aujourd'hui, elles se comptent par milliers. De 1870 à 1885, leur quantité tripla ; et de 1885 à 1900, elles devinrent sept fois plus nombreuses. Un avocat vit encore à Boston qui fut puni de six mois de suspension, lorsqu'il était étudiant, pour avoir fait flotter la première barque sur le lac du collège Harvard. Or, à l'heure actuelle, l'école des rameurs de cette univer-

sité de Harvard est en tels progrès qu'elle dispute le premier rang à celles d'Oxford et de Cambridge.

La nation américaine a su faire naître, sur tous les points de son territoire, un puissant esprit d'initiative qui n'a chez nous qu'une existence faible et limitée ; là est le secret de sa supériorité sur les peuples latins. C'est à peine si 20 p. 100 des palestres américaines sont dirigées par des techniciens. En Italie, au contraire, ce sont de véritables sacristies, des églises où, qui officie doit avoir reçu les ordres. En Amérique, on a laïcisé les palestres et chacun peut y enseigner, s'il a prouvé qu'il en a la compétence. Bon an, mal an, 150 nouveaux maîtres se vouent à l'enseignement de la gymnastique dans l'Amérique du Nord. Ce chiffre nous est fourni par une statistique publiée voici quelques années. Mais au dernier Congrès de l'Association américaine pour l'éducation physique, il fut révélé qu'en moyenne trois classes d'élèves ne possédaient qu'un maître de gymnastique et de jeux gymniques, et on émit le vœu qu'il fallait doubler le nombre de ces maîtres. En Italie, nous ne nous berçons pas de l'espoir que l'initiative des particuliers puisse suppléer à l'appui du gouvernement. La pratique de la liberté nous manque, cette pratique que nous invoquons sans trêve ; et il est malaisé de transformer un peuple du jour au lendemain ; malaisé de modifier les conditions de sa vie. Avant tout, il faudrait que l'opinion publique elle-même se transformât.

Puisque tout fait prévoir que l'évolution sera lente, nous ne devons point nous décourager, même si nous pensions qu'il faudra combattre durant de longues années sans arriver à nos fins. Organiser des sociétés locales, nous adresser à la presse, voici deux moyens qui, par le temps qui

court, seront toujours opportuns; et nous devrons les mettre en pratique jusqu'au jour où, la question s'étant ouverte comme une blessure saignante, il deviendra nécessaire de la guérir.

VII

On prétend que l'Amérique est le paradis des femmes; on devrait l'appeler plutôt le paradis des enfants, tant on leur donne de liberté dans ce pays, tant on leur y permet de jouer et de se divertir,

Pendant la douce époque du premier âge !

Une commission compétente a été récemment envoyée aux Etats-Unis d'Amérique par le gouvernement anglais pour y étudier les causes de son développement si rapide. Cette commission a déclaré, dans son rapport sans réticence, que les Américains possédaient l'art, la science, de former un peuple; et que c'était à cette science, qu'ils étaient redevables de leur grandeur. De fait, la supériorité de l'Amérique, en matière d'éducation, éclate victorieusement, lorsqu'on rapproche les publications pédagogiques de ses universités de celles des universités anglaises [1].

Quant à l'Italie, sa production littéraire, eu égard à l'édu-

1. Les universités de ces pays favorisent les études beaucoup plus que les nôtres; elles possèdent en propre des imprimeries qui leur permettent de répandre des livres de choix qu'elles peuvent imprimer à bon marché. Le gouvernement italien ne se met nullement en peine de se procurer des livres scolaires à des prix modérés, et cela, bien que notre peuple soit plus pauvre que les Anglo-Saxons. Ainsi, pour citer un exemple, les élèves qui fréquentent l'école d'éducation physique à l'Université de Harvard sont tenus d'acheter les ouvrages dont les noms suivent, mais ces ouvrages ne leur coûtent que 50 francs à l'imprimerie de l'Université :

Herbert Spencer : *De l'éducation physique*. — Maclaren : *Éduca-*

cation physique, est plus faible, plus misérable que celle de n'importe quel pays. Tel est le résultat du peu de soins que l'on a donné jusqu'ici à cette branche de la pédagogie dans nos universités. Aucune nation cependant n'est mieux faite pour ces études, tant par la quantité des monuments archéologiques qu'elle possède, que par l'exubérance de vie qu'elle doit à sa renaissance. Notre stérilité est moins manifeste en physiologie.

Le problème est plus complexe qu'on ne saurait le croire. Certains pensent que la littérature répond à un besoin de la société, et qu'une besogne intellectuelle, proposée, réclamée même, il doit se présenter aussitôt quelqu'un pour l'accomplir. Si vous voulez toucher du doigt la fausseté de la proposition, considérez l'art dramatique. Les littérateurs y pourraient trouver la plus lucrative des carrières ; voyez cependant combien peu d'entre eux s'y sont signalés !

Les écrivains de talent sont à même d'exercer une grande influence sur l'opinion publique, de créer une atmosphère favorable autour d'une question, enfin de lui préparer le terrain. Mais il leur est impossible de tout faire à eux seuls. En Amérique, la production littéraire moyenne est très importante. C'est elle qui dirige l'éducation du pays, depuis les grands journaux jusqu'aux innombrables petites feuilles imprimées par les universités et les collèges pour publier les résultats de tous les *matchs* possibles.

tion physique. Croissance et développement. — Maclaren : *De la respiration en théorie et en pratique.* — Schaible : *Respiration systématique du corps.* — Hippinson : *A l'air libre.* — Blaikie : *Comment on devient robuste.* — Oswald : *Éducation physique.* — Clarke : *Du sexe dans l'éducation.* — Huut : *Principes d'hygiène.* — Wilson : *Manuel d'hygiène.* — Black : *Les dix lois de la santé.* — Davis : *Hygiène des jeunes filles.* — Meath : *Prospérité et paupérisme.*

Chez nous, on n'a pas encore su faire durer un journal sérieux dans le genre de l'*American physical éducation Review* ou du *Zeitschrift für Schulgesundheitspflege* publié par Voss de Hambourg.

La littérature moderne trouverait là pourtant un champ fécond. Si les jeunes gens dirigeaient leurs études du côté de l'éducation physique, ils pourraient y rencontrer le succès. De nos jours, en effet, la littérature tend vers la science, et la science vers la littérature. La science semble devoir être dans l'avenir, le soleil qui vivifiera les lettres ; déjà pointent à l'horizon les premières clartés de cette aurore, tandis que déclinent vers le couchant les décadents et leur littérature voluptueuse.

VIII

Les cours de vacances les mieux organisés, c'est en Amérique que je les ai vus. A Cambridge, au beau milieu de la prairie où Washington rassembla l'armée de l'indépendance avant de se mettre en marche pour prendre Boston, s'élève un important édifice, l'*Hemenway gymnasium*. C'est une palestre très spacieuse, où l'on a réalisé tous les perfectionnements possibles, une palestre modèle. Au premier étage et circulairement, prennent place la bibliothèque, les bureaux, les appartements du Directeur et de ses adjoints; au rez-de-chaussée sont installés les bains, les douches, le bassin de natation, etc. Les élèves peuvent s'y inscrire à 64 cours. Je n'en donne point ici les dénominations. D'abord parce qu'elles sont pour beaucoup intraduisibles dans notre langue; et ensuite parce que pourraient seuls les com-

prendre ceux qui s'occupent d'anglais et pratiquent la littérature des sports. Il va sans dire que les élèves ne suivent pas tous ces cours. Chacun choisit les matières où il désire se perfectionner. La plus grande partie des inscrits fréquentent les leçons d'anatomie appliquée, de physiologie, d'anthropométrie, d'hygiène et d'entraînement théorique et pratique.

Les cours partent du commencement de juin et ont une durée de cinq semaines. Ils s'adressent d'une façon spéciale aux étudiants qui, se destinant à professer la gymnastique, ne peuvent pas interrompre la marche normale de leurs études durant l'année scolaire. Suivant l'usage, l'enseignement y est donné de la façon la plus intensive : huit heures de classe par jour, dont quatre consacrées aux exercices pratiques, et quatre aux conférences et aux leçons. En 1899, lorsque je visitai l'école, les cours étaient fréquentés par 26 hommes et 60 femmes.

Je donne en note à la fin de ce chapitre le nom des maîtres qui enseignent au *Hemenway Gymnasium* de l'Université de Harvard, avec l'indication des cours spéciaux qu'ils y professent.

IX

Le mot sport est d'une signification trop large pour qu'on l'applique aux jeux gymniques pratiqués dans les écoles. La chasse, en effet, la pêche, la bicyclette, l'automobilisme, l'équitation, l'alpinisme et tant d'autres divertissements, qui rentrent sous cette dénomination, ne peuvent prendre place dans les programmes scolaires. Mais bien qu'il ne se

trouve pas encore dans les lexiques, le mot sport n'est pas moins chez nous, d'un usage courant, n'en est pas moins désormais naturalisé italien. Par égard pour les mots qui viennent de l'Étranger j'aurai dû écrire sports, en italiques, j'ai été plus audacieux; et je l'ai été parce que je crois que sport vient du mot italien *diporto*. Chez les écrivains du XII[e] siècle, on trouve le mot *diporto* pour exprimer un divertissement, un amusement, mais un amusement auquel l'action, le mouvement sont nécessaires; d'où Boccace a écrit : (*Décaméron* 8, 403). « Afin de prendre quelques ébats (*diporto*) qui pussent préserver notre santé et notre vie, ... nous sortîmes de Florence. »

Les Français possédaient aussi le vieux mot *desport*. maintenant hors d'usage ; et Rabelais écrit que lorsque Gargantua sortait le matin avec ses camarades, ils

« Se desportaient ès prés et jouaient à la balle, à la paume. »

J'ai vu dans plusieurs dictionnaires anglais que sport est considéré comme une abréviation du mot français *disport* ou *desport*

« *La transformation des vocables, parmi les hommes, comme l'ombre accompagne le corps, suit la transformation des choses humaines*[1]. »

Lorsque nos jeux passèrent en Angleterre, leur nom les y suivit. Mais les Anglais, voulant abréger le vocable, au lieu de *desport*, ou de *diporto*, ils dirent : sport. Aux philologues de décider lequel de ces deux mots, *desport* ou *diporto* fut le plus anciennement employé avec la signification ac-

1. Giusti : *Gita da Firenze à Montecatini* (*excursion de Florence à Montecatini*).

tuelle. Le *Worcester dictionary* dit que le mot sport dérive du vocable celtique *spors*. Il est hors de doute cependant que *se desporter*, se divertir, vient de *dis*, et du verbe latin *portare*, porter. De même, nous avons *divertire*, dérivant de *dis* et de *vertere*, qui signifie aller de côté et d'autre. Si aucune étymologie latine ne pouvait être invoquée à propos du mot *disporter*, il faudrait bien admettre son origine étrangère ; on voit que tel n'est pas le cas. Mais, ne me reconnaissant aucune compétence en matière de linguistique, je ne m'avancerai point davantage en cette question.

Lorsqu'en France, vers 1887, les jeux furent introduits dans certains grands établissements scolaires comme l'école Monge, par exemple, les habitudes des collèges anglais et le vocable : *éducation athlétique*, y firent également leur entrée. Mais le choix de ce vocable ne fut pas heureux. Il ne s'agit nullement, en effet, de former des athlètes, mais, au moyen d'exercices pratiqués en plein soleil, de remédier, autant qu'il est possible, aux conditions morbides de l'éducation scolaire actuelle. En Allemagne, on adopte tout simplement le mot, *jeux*, et pour distinguer les jeux des écoles de ceux, plus vulgaires, qui viennent à l'esprit lorsqu'on prononce ce mot, on y ajouta cette spécification : « pour la jeunesse et pour le peuple ».

Au lieu de *sport* et d'*éducation athlétique*, je proposerais d'employer le mot *agonistique* plus ancien, plus noble et aussi plus exact.

Le mot gymnastique prend, dans le langage scolaire, une signification qui, de plus en plus, s'éloigne de celle qu'on lui donnait autrefois. C'est la diffusion des jeux sportifs qui a limité la signification de ce mot, lequel représentait à une

époque tous les exercices physiques en usage dans les écoles.

Nous sommes tous d'accord aujourd'hui (et c'est un retour vers l'antiquité) pour dire *éducation physique* au lieu de *gymnastique*. Mais cette expression est en soi trop générique ; si l'on veut spécifier la nature des exercices dont on parle, il faut considérer que l'éducation physique renferme deux parties : la gymnastique qui comprend les mouvements et exercices de la palestre, et l'agonistique, c'est-à-dire les jeux. Le signe distinctif de l'agonistique est le match et l'antagonisme entre équipes rivales. Les Grecs connaissaient cette division et employaient déjà, dans le même sens, ces termes d'agonistique et de gymnastique.

Cours de l'*Hemeneway gymnasium* à l'Université Harvard, de Boston.

1. Free movements, 1, 2.
2. Calisthenics, 1, 2.
3. Marching Calisthenics, 1, 2, 3.
4. Dancing Steps, 1, 2.
5. Wooden Dumb Bells, 1, 2.
6. » Hand Rings, 1, 2.
7. Bar Bells, 1, 2.
8. Indian Clubs, 1, 2, 3.
9. Short Wands, 1, 2, 3.
10. Long Wands, 1, 2.
11. Iron Wands, 3.
12. » Dumb Bells, 3.
13. Rubber Hand Balls, 1, 2, 3.
14. Military Drill, 1, 2.
15. Gymnastic Games, 1.
16. Æsthetic Movements, 1, 2.
17. Relaxing Exercises, 1.
18. Swedish Free Movements, 1, 2.
19. » Ladders, 1, 2.
20. » Ropes, 1, 2.
21. » Boom, 1, 2.
22. » Horse, 1, 2.
23. » Stall Bars, 1, 2.
24. Vaulting Bar, 1, 2.
25. Horizontal Bar, 1, 2, 3.
26. Triple Bars, 3.
27. Parallel Bars, 1, 2, 3.
28. High Parallels, 1, 2.
29. Fliying Rings, 1, 2, 3.
30. Travelling Rings, 1, 2.
31. Single Trapeze, 1, 2.
32. Double Trapeze, 3.

33. Roman Ladder, 1, 2.
34. Inclined Ladder, 1, 2.
35. Vaulting Horse, 1, 2, 3.
36. » Buck, 1, 2.
37. Climbing Pole, 1, 2.
38. » Rope, 1, 2.
39. Balance Swing, 1.
40. » Board, 1, 2.
41. Spring Board Leaping, 1, 2.
42. Jumping Exercises, 1, 2.
43. Tumbling, 1, 2, 3.
44. Pyramids, 1, 2.
45. Shot Putting, 1, 2.
46. Hammer Throwing, 1, 2.
47. Pole Vaulting, 1, 2.
48. High Jumping, 1, 2.
49. Broad Jumping, 1, 2.
50. Running, 1, 2.
51. Hurdling, 1, 2.
52. Bicycling, 1.
53. Tennis, 1.
54. Boxing, 1, 2, 3.
55. Fencing, 1, 2, 3.
56. Single Stick, 1, 2.
57. Archery, 1, 2.
58. Javelin Throwing, 1, 2.
59. Rowing, 1, 2.
60. Swimming, 1, 2.
61. Voice Training, 1, 2.
62. Desk Exercises, 1, 2.
63. Chest Weights, 1, 2, 3.
64. Developing Appliances, 1, 2.

Personnel enseignant de l'Université de Harvard :

Directeur : DUDLEY ALLEN SARGENT, M. D., S. D.

Professeurs spéciaux :

MARSHALL H. BAILEY, M. D. : Physiologie élémentaire et appliquée. Premiers secours aux blessés et en cas d'accident.
CLARENCE J. BLAKE, M. D., O. M. : Mesurage de l'ouïe normale.
EDWARD H. BRADFORD, M. D. : Le pied humain.
GEORGE W. FITZ, M. D. : Vues physiologiques sur l'éducation physique.
EDWARD M. HARTWELL M. D., PH. D. : Histoire de l'éducation physique.
C. F. PAINTER, M. D. : Flexions de la colonne vertébrale.
MYLES STANDISH, M. D. : Mesurage de la vue normale.
SAMUEL G. WEBBER, M. D. : Du massage et de ses applications.

Instructeurs spéciaux :

FRANCIS DOHS : Escrime et barre horizontale.
MELVIN B. GILBERT : Danse et Callisthénie.
GERMAN F. HOFFMAN : Massues indiennes et anneaux suspendus.
JAMES G. LATHROP : Théorie et pratique de l'athlétisme.
GRANVILLE RAE LEE : Lutte et boxe.

Freed E. Leonard, M. D. : Mesurage physique de l'homme et son développement; applications.

Anna Sophia Mac Duffee : *Chest Weights*. Haltères et *Bounding Balls*.

Otto C. Mauthe : Gymnastique générale.

Hartvig Nissen : Massage et gymnastique suédoise.

Katherine Purcel : Musique.

William H. C. Smith : Piano.

Jennie Blanche Wilson : Gymnastique générale.

Postulants adjoints :

Caroline Crawford : Jardins d'enfants. Observations sur les enfants.

Estelle H. Davis : Entraînement de la voix.

Sarah B. Farquhar : Examen physique de la femme.

William Hesse : Gymnastique allemande.

Julius T. Rose : Gymnastique élémentaire.

Lura W. Sanborn : Mesurage physique de la femme.

Emile G. Stevenson : Dessin.

Helen J. Swain : *Plotting Charts*.

M. F. Sweeney : Athlétisme.

Margaret S. Wardwell : Danse et Callisthénie.

CHAPITRE IV

LE ROLE DE L'ÉTAT

I

Le problème intégral de l'éducation, y compris la liberté de l'enseignement, le monopole de l'État et les diverses tendances qui sollicitaient l'éducation physique, fut débattu dans l'antiquité. Si nous voulons nous en convaincre, souvenons-nous que, dans cette petite péninsule qui fut la Grèce, il exista deux méthodes d'éducation absolument opposées, celle de Sparte et celle d'Athènes.

En matière d'éducation physique, le peuple grec nous apprend quel rôle doit incomber à l'État et quel rôle doit être assumé par les citoyens. La loi fixait les heures pendant lesquelles, suivant les saisons, on devait ouvrir ou fermer les palestres. La direction des exercices y était confiée à des officiers publics ; et cependant, les palestres n'appartenaient point à l'État. Des citoyens riches dotaient en général leur ville de ces institutions, et ils donnaient leur nom aux édifices où elles fonctionnaient. Lorsque, par hasard, les cités construisaient les palestres et les gymnases de leurs deniers, elles n'en abandonnaient pas moins la direction à des associations particulières, mais toujours sous la surveillance de certains magistrats.

Les Grecs confièrent le soin de l'éducation à l'État, les Romains à la famille. Cette dissemblance existe encore aujourd'hui entre l'Europe continentale d'une part, et l'Angleterre et l'Amérique d'autre part. La tendance qui donne à l'État un rôle prépondérant en matière d'instruction, domine dans la première. Par contre, dès 1839, Macaulay déplorait qu'on laissât en Angleterre une si grande autonomie aux particuliers dans la conduite de l'éducation nationale [1].

Et nous apprenons par de récentes enquêtes que l'État ne se désintéressera plus à l'avenir de la façon dont s'y dispense le savoir. Le nouvel *éducation bill* a provoqué un examen approfondi du problème éducatif dans l'empire britannique. Les études poursuivies à propos de ce bill sont pour nous d'une importance capitale. Elles nous apprennent à quel point l'instruction du peuple anglais dépasse la nôtre. Et toutes ces études s'accordent à déclarer : Que l'éducation anglaise ne correspond pas suffisamment aux fins pratiques de la vie ; que les luttes de demain s'exerceront sur le terrain commercial et industriel, que les nations les moins instruites deviendront fatalement les serves des peuples supérieurs, et seront condamnées aux besognes industrielles les plus humbles et les moins rémunératrices ; enfin que les peuples au génie le plus inventif prendront le premier rang.

Au cours de la discussion de cette loi, le système éducatif actuel a suscité de nombreuses critiques. On a déclaré entre autres choses que les édifices scolaires étaient trop

1. Macaulay : *Essays*. — *Gladstone on church and state*.

vieux; qu'on faisait travailler les enfants trop jeunes d'après des programmes trop chargés; que le matériel scolaire ne répondait plus aux exigences modernes, et qu'il importait, si l'on ne voulait pas exposer l'Angleterre à de tristes mécomptes, de donner sans retard au peuple plus d'habileté technique, et une entente commerciale supérieure.

Le fait est que l'industrie anglaise est en décadence à cause du peu d'instruction des industriels et des ouvriers. Aussi nous allons assister à une lutte sérieuse entre elle et les États-Unis d'Amérique.

Pendant que je visitais une importante usine de New-York, son directeur me dit : « L'instruction spéciale, les jeunes gens l'acquièrent très rapidement dans nos ateliers; mais s'ils ne sont pas assez instruits, si leur entendement n'est pas assez ouvert pour comprendre la vie moderne dans son intensité, peu leur sert d'avoir acquis l'habileté manuelle et d'être bons ouvriers. Si nous les voulons plus capables et meilleurs producteurs, les ouvriers devront s'élever jusqu'à l'enseignement secondaire. »

J'entendais ces raisonnements pour la première fois et ils ne furent pas sans m'étonner. Chez nous, en effet, on aurait peine à se figurer que les écoles secondaires soient le fait de qui veut s'appliquer aux métiers manuels ou à l'industrie.

II

La culture d'un peuple se mesure à son budget de l'instruction publique. Mais, comme ici, l'effet devient cause de

progrès, on peut avancer aussi que la culture d'un peuple croît dans les mêmes proportions que ce budget.

Quoique le nombre de ses habitants soit peu supérieur à celui des sujets italiens, l'Allemagne dépense six fois plus que nous pour les établissements scolaires. Dans notre budget de l'instruction publique, au chapitre intitulé : Subsides et dépenses afférentes à l'enseignement de la gymnastique, dix-sept mille francs sont inscrits, dont cinq accordés à la *Federazione ginnastica*, et six dépensés en bourses d'études pour attirer des élèves à l'école normale de Rome. Il reste donc six mille livres seulement pour faire face aux dépenses extraordinaires qu'entraîne la gymnastique dans tout le royaume, y compris les cours destinés aux maîtres, les congrès, les subsides réclamés pour les palestres, les publications spéciales, etc., etc.

L'histoire contemporaine, en France, offre le plus merveilleux exemple de vitalité qu'ait jamais donné un peuple. La rapidité avec laquelle elle s'est ressaisie après la catastrophe de Sedan ; l'élan qui l'emporta vers la réforme de ses institutions, et les causes qui vinrent entraver la réalisation des espérances qu'elle avait conçues, sont dignes d'études. Les noms de plusieurs de ses ministres de l'Instruction publique méritent les honneurs de l'histoire. Parmi ceux-ci, je rappellerai le physiologiste Paul Bert, Victor Duruy, Jules Simon enfin, qui, en 1872 adressait aux recteurs de l'Université et aux directeurs des institutions scolaires une circulaire dans laquelle il s'écriait :

« L'éducation physique est encore à créer en France, et je vous supplie de m'y aider. Je lirai, moi-même, les rapports de tous les proviseurs, et je préférerai cette

occupation à toutes les autres, car je vois là un service à rendre aux familles et au pays. »

Et malgré tout, la France ne dépense que vingt-cinq mille francs pour la gymnastique, tandis que les frais du culte sont inscrits dans le budget pour une somme de cinquante-quatre millions, et qu'une seule ville, celle de Paris, consacre quatre-vingt millions à l'assistance publique [1].

Pour améliorer la santé de la jeunesse par l'éducation physique, la France dépense 3 000 fois moins que la ville de Paris pour les œuvres de bienfaisance, et 200 fois moins que l'État pour l'entretien des cultes.

L'exemple de la France est fatal à l'Italie ! Dans un discours, prononcé au Congrès international de l'Éducation physique à Paris, en 1900, j'ai démontré quel tort les institutions anormales de cette ville causaient, non seulement à la France, mais à tous les peuples latins qui sont accoutumés à suivre les exemples français. Mais il est impossible de construire de nouveaux gymnases et d'installer des champs de jeux à Paris, sans dépenser des sommes énormes ; l'éducation physique y est donc négligée, et tous les défauts que présente une gymnastique pratiquée d'une façon constante avec des agrès, s'y développent à plaisir ; aussi dans aucune ville, les palestres ne sont-elles plus mauvaises, et plus défectueuses.

III

Les Français, qui sont des maîtres incomparables dans

1. G. Demeny : *Les bases scientifiques de l'éducation physique*, Paris, F. Alcan 1902, p. 22.

l'art de vulgariser les sciences, possèdent de remarquables ouvrages sur l'éducation moderne. L'un des premiers qui produisit en France une vive impression est celui que Pascal Grousset fit paraître sous ce titre: *La vie de collège dans tous les pays*. Il intéressa surtout par la description de l'existence qu'on mène dans les institutions scolaires de la Grande-Bretagne. Publié en 1880, ce livre peut être considéré comme le point de départ du relèvement de l'éducation physique en France.

Le représentant le plus autorisé de la gymnastique rationnelle en France est certainement M. Demény. Le récent volume où il a condensé ses études physiologiques. *Les bases scientifiques de l'éducation* est l'une des meilleures œuvres préconisées par la bibliothèque scientifique internationale.

Vinrent ensuite les ouvrages du baron Pierre de Coubertin : *L'éducation en Angleterre et l'éducation anglaise en France*, avec préface de Jules Simon, et les *Universités transatlantiques*. Nous devons à l'activité infatigable du baron Pierre de Coubertin l'institution du *Comité international olympique* lequel a rétabli ces jeux si chers aux Grecs. Déjà, en 1878, s'était formée en France, grâce à ses soins, la *Ligue nationale de l'éducation physique*. La même année, sous l'initiative du Dr Tissié, la *Ligue girondine de l'éducation physique* prenait aussi naissance. Les professeurs de l'Université et les autorités scolaires ne restèrent point étrangères à ce réveil, et une *école normale des jeux scolaires* fut installée dans le bois de Boulogne.

Le Dr Tissié, qui, avec la collaboration de plusieurs col-

lègues très compétents. vient d'écrire un beau volume sur l'éducation physique[1], est l'un des plus enthousiastes protecteurs de la nouvelle éducation.

Ce qui fait le plus défaut à celle-ci en France, c'est l'opinion du plus grand nombre. La jeunesse y est préoccupée par la nécessité de se faire une position, de trouver un emploi; les écoliers et les étudiants y sont fatigués par le surmenage intellectuel. Quant aux écoles, leur amélioration demanderait de grosses sommes d'argent que l'Etat n'inscrira pas de si tôt à son budget. Aussi l'éducation de la jeunesse tend-elle, peu à peu, à passer entre les mains des associations religieuses.

Les Français ont compris le péril qui les menace, et la rigueur déployée par les Chambres et par le Gouvernement contre les congrégations est une conséquence des craintes qu'ils ont conçues. Mais les mesures sévères prises contre les religieux et les religieuses resteront sans fruits si les particuliers ne se préoccupent point de l'éducation tant physique qu'intellectuelle. On va cependant déployer plus d'activité en faveur de la première. En cet instant même, et en imitation de l'Allemagne, se tient à Paris, la première assemblée de la *Ligue des médecins et des familles pour l'amélioration de l'hygiène physique et intellectuelle dans les écoles.* Avec le temps, nous prendrons, nous aussi, la remorque, et nous arriverons peut-être à quelque chose, mais les derniers — malheureusement!

La lutte engagée sur ce terrain par la République française favorisera la rénovation physique d'un peuple qui,

1. Philippe Tissié : *L'éducation physique*, avec 460 gravures. Paris, libr. Hachette.

intellectuellement, tient depuis tant d'années, le premier rang dans le monde.

Mais, hélas ! il est à craindre qu'elle ne soit pas la plus forte ! L'argent est le grand élément de succès ; et tandis que les écoles de la République sont pauvres, celles que gouvernent les associations religieuses sont riches. En France, comme du reste en Italie, ce sont les ecclésiastiques qui possèdent les meilleures institutions.

Les grands philanthropes, les hommes bienfaisants, qui, par leur fortune et leurs actions, pourraient se consacrer à l'amendement des mœurs, manquent aux nations latines ; le paupérisme absorbe toutes les bonnes volontés. L'organisation de l'Eglise catholique est tellement inébranlable, qu'elle peut défier l'Etat ; et son action se montre plus puissante et aussi plus menaçante, dans l'école que partout ailleurs. En voici la raison : les ecclésiastiques ne possédant pas de famille, ne sentant pas le besoin d'amasser une fortune, travaillent avec une plus grande discipline, une abnégation plus complète et pour un moindre salaire que les autres hommes. « L'or est le sang du sang » dit le peuple, et cet axiome s'applique aussi aux écoles. En faut-il un exemple ? La province de Turin est celle qui consacre le plus d'argent à l'instruction publique ; hé ! bien, tout naturellement, c'est elle qui compte en Italie le moins d'illétrés.

IV

Si la France n'accomplit pas en matière d'éducation physique les rapides progrès que nous étions en droit d'espérer de son énergie, cela tient essentiellement, d'une part, à son

orientation militaire, et d'autre part, à l'institution dite des *bataillons scolaires*. Voici un vieil argument que j'ai développé, au cours de tout un chapitre, dans un de mes livres [1]. Il redevient de saison, il est vrai, puisqu'on a voulu faire revivre à Rome ces fameux *bataillons*. En dépit de son esprit militaire, esprit qu'exalte encore le désir d'une revanche, l'expérience, faite par notre voisine au sujet de ces bataillons, a démontré que cette voie ne mène à rien de bon. Les deux pays où l'éducation physique est la plus florissante, l'Angleterre et les Etats-Unis d'Amérique, ne connaissent pas la conscription militaire.

En ce moment où, en France, l'on vend aux vieux fers les fusils des bataillons scolaires, il en est qui demandent des mousquets au Gouvernement italien, afin que les écoliers vêtus en *bersaglieri* puissent jouer au soldat.

C'est l'influence de la caserne qui s'est opposé chez nos voisins au sérieux développement de l'éducation physique. Et le fait qu'il ne se soit point rencontré, parmi les membres du Parlement, un homme capable d'imposer une méthode rationnelle pour le développement physique, ce fait paralyse l'action des sociétés de gymnastique et de sport. Paul Bert et Jules Ferry eurent une claire vision de la nécessité qui s'imposait d'introduire une méthode scientifique dans cette éducation ; mais, malgré leurs efforts, la France se trouve à peu de chose près dans la même situation que l'Italie. Et en Italie pas un ministre ne s'est encore senti le courage d'aborder et de résoudre ce problème.

Il s'agirait de demander des fonds aux contribuables ; or,

1. A. Mosso : *L'éducation physique de la jeunesse*, chap. VII.

les ministres, n'étant poussés ni par l'opinion publique, ni par l'action des partis, s'obstinent à ne point prendre l'initiative d'une loi dont eux-mêmes, du reste, vont contestant l'utilité. Comme le propriétaire borné qui trouve plus commode d'abattre la forêt pour en vendre les arbres, que de reboiser la montagne dévastée, au profit de ses petits-neveux, l'Etat, sollicité par des nécessités urgentes, néglige les mesures qui ne promettent des résultats que dans un avenir éloigné. On dirait que semblable à l'homme imprévoyant, il n'a pas le temps d'attendre qu'une mesure porte ses fruits.

Chez les nations de l'Europe continentale, les jeunes gens sont entassés dans les collèges, et on aggrave encore le surmenage intellectuel dont ils souffrent, en leur refusant le repos, les distractions et le soleil. Cependant, on en arrive à comprendre que les fusils et les gibernes ne suffisent point à l'éducation de la jeunesse ; qu'il y faut encore le soleil et le grand air. On va partout criant : du soleil, de l'air !

Toutes ces publications qui invoquent le soleil comme le suprême remède pour la jeunesse anémiée, font remonter à ma mémoire l'anecdote d'Alexandre devant Diogène. Après l'avoir affablement salué, le roi demanda au philosophe s'il ne souhaitait pas quelque chose. « Écarte-toi un peu, lui répondit celui-ci, afin que je jouisse du soleil ! » Et bien, loin de se sentir humilié par cette réponse, le roi dit à ses compagnons : « Si je n'étais Alexandre, je voudrais être Diogène [1] ! »

1. Plutarque : *Vie d'Alexandre*.

V

Il arrive souvent que les lois n'atteignent pas leur but ; parfois même, elles produisent des effets contraires à ceux que le législateur s'était proposés. A peine était promulguée, en 1878, par le ministre de Sanctis, la loi rendant l'enseignement de la gymnastique obligatoire, que les progrès de l'éducation physique devenaient stationnaires. La gymnastique fut donc involontairement paralysée par la loi même qui voulait la favoriser.

Celle que l'on vota en faveur de l'enseignement obligatoire ne fut guère plus heureuse. Un quart de siècle après sa promulgation, il existe encore 80 personnes sur 100 ne sachant pas écrire, dans nos provinces méridionales. Les raisons de l'insuccès de cette loi sont doubles : la première procède de ce qu'on n'inscrivit pas au budget les fonds indispensables à son exécution ; la seconde tient au peuple italien lui-même, qui n'était pas encore mûr pour cette innovation.

Dans les gouvernements constitutionnels, il arrive qu'un ministre prépare un projet de loi, mais que son collègue des finances lui refuse les moyens de l'amener au jour. Et voilà tout un labeur parlementaire à vau-l'eau ! Il est vrai que l'on a prononcé des discours, nommé des commissions ; que des rapporteurs ont été mis en évidence, que le ministère a été flagorné par les journaux ; tout le monde finit par être content !

Les discussions ne sont jamais plus épineuses que lorsqu'il s'agit de lois concernant l'éducation. Nous avons pu

nous en convaincre tout récemment en France, et hier en Angleterre. Quand il faut innover en matière d'enseignement, un misonéisme profond se fait jour. Il répugne à beaucoup d'admettre que les enfants doivent être élevés d'une façon différente de celle qui fut employée pour eux-mêmes. Les ministres sont souvent faibles et ne savent point imposer leur sentiment. Ceci apparaît de toute évidence, dans le dispositif de la loi qui rend obligatoire l'enseignement de la gymnastique. Il y est dit : « Un nouveau chapitre devra être ouvert au budget sous ce titre : Enseignement de la gymnastique, et la somme à y inscrire pour l'année 1879 est de 30.000 francs. »

Cette somme est dérisoire. Elle est en effet cent fois inférieure à celle que l'on devait demander pour arriver à un résultat sérieux. La loi de Sanctis fut donc une mystification. Le mot est un peu dur peut-être ; il ne peut cependant offenser le ministre, car nous savons tous combien il était loyal : la faute fut au Parlement et au pays.

Lorsque l'éducation physique est libre, il arrive que les particuliers suppléent à l'action du gouvernement. Et cependant les pays dans lesquels cette éducation est la plus florissante sont justement ceux où la gymnastique n'est point obligatoire, c'est-à-dire l'Angleterre et les Etats-Unis.

En promulguant une loi *ad hoc* et en s'emparant de l'enseignement gymnastique, l'Etat paralyse l'action des particuliers. Et alors l'esprit d'association, qui favorise tous les progrès défaille dans la jeunesse. En Amérique, ce sont les riches citoyens qui subventionnent les collèges et les universités et on arrive ainsi à des résultats qui nous paraissent incroyables. Un exemple : de 1890 à 1901, on y a donné,

pour le seul enseignement supérieur, 575 millions de francs aux universités ; et encore ne sont point comprises dans cette somme les dépenses faites pour les bibliothèques et toutes les collections.

VI

La centralisation introduite dans l'éducation physique par la loi qui rendait obligatoire l'enseignement de la gymnastique, a encore un inconvénient, celui de trop uniformiser les méthodes. Entre le nord et le sud de l'Italie, en effet, et la remarque intéresse aussi les autres nations de l'Europe, il existe une telle différence dans les conditions de climat, de lieux et de coutumes, que l'on ne peut imposer à l'un et à l'autre les mêmes exercices.

En parcourant les « Actes parlementaires » on peut se convaincre du tort fait au pays par la rhétorique et les phrases redondantes. Des dispositifs, que l'expérience a démontrés néfastes, furent applaudis ; d'autres, qu'il fut impossible d'appliquer, avaient été déclarés indispensables à la défense de la patrie. Par leurs instructions et leurs circulaires, les ministres attirèrent l'attention de leurs subordonnés sur les exercices militaires, recommandant qu'ils fussent exécutés avec la méthode et la précision en usage dans l'armée. « Cet enseignement des devoirs du soldat, dit l'une de ces circulaires, devra être départi non sans un certain appareil. Il devra encore être dirigé de telle façon que tous les élèves puissent être en état de réciter littéralement, à la fin du cours, les parties de la théorie qui auront été étudiées pendant sa durée. »

Telles furent les instructions que donna le ministre de Sanctis ; mais l'on n'aura pas de peine à comprendre qu'avec ces ridicules 30.000 francs accordés pour l'enseignement gymnastique dans tout le Royaume, la loi n'ait pu porter des fruits.

Une chose plus étrange encore que tout cela, c'est que nous ne possédons pas en Italie la dixième partie des maîtres de gymnastique qu'il nous faudrait. Dans le plus grand nombre des collèges, lorsque le maître de gymnastique tombe malade, personne n'est là pour le remplacer. Si quelque concours national gymnastique se prépare dans une ville, et qu'on se voie obligé d'instruire en hâte un nombre déterminé de jeunes gens, afin de ne pas faire trop mauvaise figure le jour de la fête, on ne peut compter sur aucune assistance. Dans un collège, dans un lycée, on trouve toujours quelqu'un qui puisse faire, à l'occasion, quelques classes d'histoire naturelle, de physique ou de littérature ; il n'en est pas de même pour la gymnastique, parce que personne n'y entend rien !

Nos écoles possèdent un grand nombre d'excellents maîtres de gymnastique, des professeurs très instruits, très capables ; on n'en a pas moins l'habitude de les considérer comme étant d'un rang très inférieur à celui des autres maîtres enseignant. La raison principale du sort cruel qui leur est fait, on doit la chercher dans la rémunération misérable, je dirai presque honteuse, qu'ils reçoivent de l'Etat.

Avec 600 francs par année, comment vivre décemment ? On ne peut même pas vivre misérablement. Et cependant, le bonheur privé des professeurs ne doit faire qu'un avec la

dignité de l'école et celle de l'Etat. Tant que l'Etat n'assurera pas à ses employés une existence modeste, soit, mais convenable, il ne peut exiger d'eux qu'ils remplissent intégralement leurs devoirs.

La négligence en matière d'éducation physique est tellement de règle dans nos collèges, que les chefs d'institutions ne prennent même pas le soin d'exiger qu'on respecte l'horaire prescrit par les règlements. On le pourrait, cependant. Mais ce qu'il est impossible d'imposer aux professeurs, dans l'état actuel des choses, c'est de se tenir au courant des progrès réalisés chaque jour dans l'enseignement gymnique, plus susceptible de progrès que les autres.

En Allemagne, les émoluments des professeurs de gymnastique peuvent, de quatre mille francs, monter jusqu'à six. Chez nous, 100 professeurs possèdent le maximum du traitement, c'est-à-dire 600 livres, et 300 ne reçoivent que 500 francs par année. Or, comme il est impossible de vivre avec de semblables traitements, certains, les plus heureux, se débrouillent comme ils peuvent, accumulant les emplois, professant d'une façon simultanée dans plusieurs instituts, et en somme donnant un enseignement parfois défectueux, à cause du manque de régularité dans l'horaire.

La minime rémunération accordée aux emplois de professeurs, telle est la cause du marasme où nous voyons l'éducation physique. On a toujours, hélas! trouvé des malheureux pour accepter ces emplois, mais il est dangereux, il est déplorable que des fonctionnaires de l'Etat, auxquels est confiée l'éducation de la jeunesse, vivent dans une condition pareille de misère et d'avilissement. Lorsque l'on voit de simples sociétés de gymnastique, celle de Turin,

par exemple, porter les appointements de leurs maîtres jusqu'à 1.500 francs, peut-on trouver juste que l'Etat maintienne à 600 livres le maximum des traitements qu'il donne aux siens ?

VII

L'éducation physique ne s'est point transformée en France parce qu'on l'a mise entre les mains des sous-officiers ; elle ne s'est point développée en Italie parce qu'on en a confié la direction à des maîtres élémentaires.

Le grand point, pour un pays, est d'être servi par des intelligences d'élite. Mais l'objectif n'est malheureusement pas facile à atteindre. Les conditions indispensables à l'application de la loi concernant l'éducation physique faisant défaut, le gouvernement concentra ses forces sur les écoles inférieures et primaires. Là, il lui était loisible de commander sans payer. Et ainsi on négligea par économie l'éducation d'une grande part de notre jeunesse à l'âge où l'exercice lui est le plus nécessaire.

Des maîtres élémentaires furent appelés au ministère pour diriger cet enseignement ; et ce fut une nouvelle erreur. Leur influence fut, en effet, moins bienfaisante que ne l'eût été, sur les écoles secondaires, un personnel d'ordre supérieur.

Le manque de culture chez ceux que l'on mit à la tête des services de gymnastique fut fatal à cet art. Si cette opinion semble sévère, qu'on veuille bien prendre la peine de consulter les documents publiés sur cette matière par le ministère de l'instruction publique. On se rendra compte

alors que nous sommes vraiment à l'arrière-garde des nations civilisées et qu'aucun rapport officiel, aucune enquête, aucun travail touchant la gymnastique, imprimé ou encouragé par le ministère en question, ne se hausse au-dessus du médiocre. Du reste il n'en est pas un seul qui, même par les spécialistes, soit connu à l'étranger

La France nous laisse bien loin derrière elle en cet ordre de choses, quoique le système militaire sévisse dans son enseignement physique. Les livres ou les mémoires écrits par Demény, Tissié et Lagrange à leur retour de missions ou de voyages à l'étranger ; les rapports que diverses commissions ont fait publier sous la direction de Marey, seront sans cesse consultés et étudiés par tous ceux qui s'occupent d'éducation physique.

En Amérique, en Suisse, en Allemagne, les travaux consciencieux abondent aussi, touchant les écoles, les conditions hygiéniques où se trouve la jeunesse, les mesures anthropométriques, la statistique des sports ; nous seuls, ne possédons rien.

L'Académie des sciences morales de Paris fut la première qui poussa un cri d'alarme à propos de la réforme de l'éducation ; et les discussions qui occupèrent l'Académie de médecine de Paris en 1887, resteront célèbres dans les annales de l'histoire de la pédagogie et de la gymnastique. Entre autres vœux, elle émit celui que les lycées et collèges soient installés hors de Paris ; que de nouveaux locaux soient construits en pleine campagne et au milieu de grands espaces ensoleillés pour les récréations et les exercices physiques des jeunes gens ; enfin que ces exercices soient, pour chaque classe, inscrits aux horaires de chaque jour.

Ni le parlement, ni aucune de nos académies n'ont pris chez nous l'initiative d'aborder ce grand problème social. Quelques ministres, Villari, Codronchi, Martini, Gallo, par exemple, eurent, il est vrai, la claire intuition de ce qu'il y avait à faire. Ils comprirent que puisque tout avait évolué, les nouvelles conditions sociales appelaient une marche en avant dans l'éducation. Mais, hélas ! le temps leur manqua pour effectuer les réformes qu'ils avaient conçues ; et les travaux des commissions chargées de les préparer sont restés ignorés sans avoir jamais eu les honneurs de l'impression. L'homme qui étudie l'éducation physique professée dans les écoles voit, non sans regret, que loin d'être restée simplement stationnaire, elle est en pleine décadence. Lorsque l'enthousiasme né des luttes qui fondèrent l'unité de la patrie s'affaissa, la gymnastique tomba avec lui. Comme pour tout organisme vivant, l'action enrayée, la cristallisation fut le signal de la mort.

VIII

Les objets grandissent lorsqu'on les regarde au microscope; mais le champ d'observation devient d'autant plus limité qu'ils croissent davantage. Si je censure le gouvernement à propos de l'éducation physique, je n'en admire pas moins les immenses progrès accomplis par l'Italie, tant au point de vue de la culture en général, qu'à celui des sciences expérimentales en particulier. Le peuple italien a donné un grand spectacle en construisant les édifices et en renouvelant le matériel que réclamaient ses universités. L'énergie qu'il a marquée, les efforts qu'il a su faire au milieu de cruels em-

barras financiers et de désastres sans nombre, ont dû frapper les nations. Et je voudrais qu'elles aimassent notre pays qui se relève, avec une vitalité si puissante, des ruines du passé. Il ne faut donc pas qu'on s'étonne trop si, au milieu de ces grands sacrifices, il n'a pu réorganiser encore certains services en souffrance, et notamment celui de l'éducation physique.

Quand on considère l'Université, et qu'on y voit croître, sans cesse, le nombre des professeurs et des chargés de cours, on ne peut s'empêcher de craindre que notre développement intellectuel soit un peu excessif. Le dédoublement continuel des chaires, dans les diverses branches spéciales de l'enseignement, commence à faire naître aussi de l'inquiétude. On se demande si les professeurs capables ne manqueront pas pour occuper honorablement tous ces nouveaux postes. Par exemple, au milieu de la profusion de ces dépenses, il faut s'étonner qu'on n'ait pas su trouver quelques milliers de livres pour fonder les écoles d'éducation physique qui sont si nécessaires.

Il existe quelque chose d'étrange en Italie. Nous y possédons deux écoles normales pour les professeurs-femmes, et une seule pour les professeurs-hommes. Et les trois écoles de Rome, de Naples et de Turin sont inscrites au budget pour une somme de 26.235 francs, qui doit faire face à l'entretien des professeurs et à celui du matériel. Il va sans dire que cette somme est, du tout au tout, inférieure aux besoins de ces institutions. Une contradiction marquée, entre les paroles et les actes, apparut chez nous en 1878, en matière d'éducation physique. Le décret même promulguant la loi qui rendait celle-ci obligatoire fermait l'Ecole normale de

Turin où l'on préparait les professeurs de gymnastique. Et ce fut seulement en 1884 que celle de Rome ouvrit ses portes. Il y eut là deux fautes graves commises. Avoir énoncé la première suffit. On comprend mal, en effet, pourquoi l'on ferma notre unique école d'éducation physique au moment même où former de bons professeurs devenait une nécessité urgente. Quant à la seconde, je rappellerai que l'Allemagne possède à Berlin, Leipsik, Stuttgard et Dresde, quatre écoles destinées à préparer au professorat de gymnastique. Car, enfin, est-il juste qu'un pauvre homme désirant devenir professeur d'agonistique, et s'en reconnaissant les aptitudes, soit obligé d'aller faire ses études à Rome, alors qu'il est de Palerme ou de Suse ? De plus, les dépenses qu'entraînent les études d'un professeur de gymnastique ne sont vraiment pas proportionnées aux avantages que l'obtention de ce poste peut lui faire espérer.

Un maître de gymnastique est une marchandise qui doit porter l'estampille de l'Etat. Bien que dédaignée par plus d'un, cette denrée, pour emprunter le langage commercial, est fort rare sur le marché, et sa production se trouve de beaucoup inférieure aux besoins de la consommation.

Ce fait est exact, même quant aux nations les plus avancées, comme l'Allemagne et les Etats-Unis. Du reste, la profession de maître de gymnastique étant peu lucrative, et les satisfactions qu'elle promet peu appréciables, le nombre de ces fonctionnaires demeurera toujours et partout en déficit.

Si l'un de nos ministres venait à déclarer que l'administration des postes ou celle des télégraphes manquent de fonctionnaires, on prendrait sur-le-champ des mesures pour

combler les vides existants. Mais, lorsque le ministre de l'instruction publique annonce que les maîtres de gymnastique font défaut, personne ne bouge. En voici la preuve : dans une circulaire qui émane du département en question, on peut lire ceci : « Plusieurs écoles secondaires, appartenant à l'Etat ou subventionnées par lui, sont privées de l'enseignement gymnastique, ce qui est regrettable ! » Et ces temps derniers, l'honorable Baccelli, ministre de l'instruction publique, signalait une face de la situation plus regrettable encore : « Nous devons déplorer, dit-il, que les fonctionnaires chargés de faire passer les examens de gymnastique n'aient pas été, sur tous les points du Royaume, à la hauteur de leur mission ; nous devons déplorer encore que ces examens aient été dirigés de telle manière qu'il devient impossible de se faire une juste opinion sur la compétence des fonctionnaires susdits, en tant qu'examinateurs de gymnastique. »

Ainsi donc, les examinateurs de gymnastique ont prouvé leur incompétence ; le ministre lui-même prend soin de nous l'affirmer. Hé bien ! s'est-on préoccupé de suite des moyens à prendre pour former de bons professeurs, pour se procurer des examinateurs capables ? Point du tout !...

IX

De nouvelles écoles normales d'hommes me semblent indispensables. Car il serait bon de consacrer à la culture de la gymnastique un terrain plus large et plus fécond. Elle s'étiole, à l'heure actuelle, emprisonnée dans notre école de Rome. Il est également indispensable de former un person-

nel plus instruit, et mieux averti que le nôtre, de l'orientation biologique où doit tendre l'éducation physique. Ce desideratum nous l'atteindrons en instituant de nouveaux centres d'études, afin que les écoles normales de gymnastique puissent participer à la vie des universités. Mais il existe un antagonisme tellement marqué entre les diverses méthodes de gymnastique qu'il sera bon de laisser aux professeurs une grande latitude dans leur application. Simplifier l'enseignement, telle est la tendance moderne. Un grand nombre de maîtres se forment un concept très faux de la gymnastique. Ils dédaignent les exercices faciles et préconisent les plus durs. Ils se figurent en effet que pour être vraiment gymnastique, un exercice doit s'écarter des mouvements coutumiers.

L'introduction de l'agonistique dans les écoles exigera un très sérieux travail préparatoire. Il faudra recourir à des cours scientifiques, et demander aux professeurs, sortis des universités, une active coopération. Ce qui s'impose en premier lieu, c'est la décentralisation. Les progrès faits par la technique dans les diverses branches de l'éducation physique sont si importants, qu'un personnel enseignant plus nombreux et d'un ordre plus relevé nous devient nécessaire pour les appliquer.

Quelque supérieur qu'il soit, le directeur d'une école normale ne peut exceller en tout. Même quand il parviendrait à occuper le premier rang dans chacune des branches de l'enseignement gymnastique, il ne suffirait pas à mettre en forme tous les professeurs qui ont pour devoir de se perfectionner sans cesse.

L'éducation physique est un art complexe. Il mérite que

l'on s'occupe de lui comme des autres arts enseignés dans les universités. On lui doit de bons professeurs au même titre que l'on en doit aux facultés de médecine, de pharmacie ou d'art vétérinaire. La somme de science que l'on exige d'un médecin, d'un pharmacien ou d'un vétérinaire, est loin d'être écrasante, qu'il en soit de même pour les professeurs de gymnastique. Un cours de six mois ou d'une année, qu'ils suivraient dans une école supérieure, pourrait leur suffire s'ils n'y étaient admis qu'après un rigoureux examen. Mais le gouvernement doit se préoccuper du personnel enseignant de ces écoles, afin que le professeur puisse perfectionner son instruction dans n'importe quelle branche de l'enseignement. Il fréquentera dans ce but les cours spéciaux qui devront être institués dans lesdites écoles.

La gymnastique suédoise qui semblait parvenue à la perfection, s'est profondément modifiée, et la gymnastique mécanique de Zander ouvre à la médecine un champ nouveau. Le matériel des palestres se complique chaque jour ; d'autre part, les journaux sportifs répandent avec une telle rapidité dans le public les inventions nouvelles, ils le tiennent si bien au courant de la technique gymnastique, qu'un maître peut être facilement pris en défaut par ses élèves, s'il ne voyage pas, s'il ne s'adresse pas aux journaux et aux livres spéciaux pour se tenir au courant.

X

Dans sa *Politique*, Aristote déplore que la gymnastique ne se préoccupe pas davantage de la beauté des formes et du développement du corps. Il reproche à l'Etat que l'édu-

cation physique donnée à la jeunesse soit plus propre à former des professionnels de l'athlétisme que de bons citoyens. Deux mille ans se sont à peu près écoulés depuis l'époque où écrivait le grand philosophe et la situation se trouve au même point.

Lorsque Diogène était précepteur des fils de Xéniade, à Corinthe, il ne voulait entendre parler pour eux d'aucun exercice athlétique, et leur défendait toute relation avec les pédotribes. Il ne leur permettait que les jeux et les exercices qui pouvaient être utiles à leur santé, qui pouvaient les développer et leur donner une belle tournure et un tempérament robuste [1].

Platon excluait les athlètes des emplois publics pour la raison qu'il les jugeait les moins actifs des citoyens. Il s'opposait même à ce qu'ils combattissent pour la défense de la patrie. A son avis, ils constituaient en campagne un embarras, car ils tombaient malades beaucoup plus facilement que les autres guerriers à cause du régime méthodique dont ils avaient l'habitude [2].

A ces arguments physiologiques tendant à interdire aux athlètes de participer au gouvernement de l'Etat, Aristote en ajoute un nouveau. Il prétend qu'ils ont l'esprit très lourd, et qu'ils s'abrutissent par le continuel maniment de lourds agrès, et par la vie monotone qu'ils mènent.

De nos jours encore, les médecins se plaignent des concours de gymnastique comme étant préjudiciables à la santé. Parmi les concurrents, il en est qui se soumettent à des fatigues exagérées et beaucoup en souffrent, car une fatigue

1. Aristote : *Pol.* VIII, 3, 4.
2. Platon : *La République*. III.

poussée à l'extrême est dangereuse, non seulement au point de vue du cœur, mais aussi pour le système nerveux. On parle beaucoup des neurasthéniques, c'est-à-dire des tempéraments qui souffrent de la facilité avec laquelle tarit chez eux la force nerveuse. Les Grecs anciens ignoraient ce mot, mais ils savaient que la pratique de l'athlétisme cause à la longue un épuisement du système nerveux.

Alcibiade, Epaminondas, Philopœmen, et beaucoup d'autres grands hommes ont été les adversaires des écoles athlétiques. Elien nous conte qu'un athlète de Crotone fut pris d'un accès de folie au moment de recevoir la couronne aux jeux olympiques.

Et Gallien affirme, d'accord en cela avec un grand nombre d'autres médecins, que les athlètes, à cause des efforts continuels qu'ils sont obligés de faire, souffrent souvent du mal caduc. Le même Gallien a marqué au fer rouge le front de l'athlétisme en l'appelant κακοτεχνία, c'est-à-dire *art dangereux*.

On indique sur les chaudières à vapeur la pression à laquelle on peut les soumettre. Les ingénieurs savent ce qu'ils peuvent demander d'activité à chaque machine sans risquer de la perdre. Il en est de même pour notre organisme. Il ne peut, sans danger, dépasser certaines limites dans l'effort. Si nous voulons obtenir une production plus importante d'énergie, il faut recourir à l'entraînement. Nous devons habituer, peu à peu, nos organes à fonctionner sous des pressions plus puissantes du sang, et au moyen du système nerveux obtenir des muscles un plus grand rendement de force.

Un entraînement mal dirigé, des efforts excessifs peuvent

devenir fatals. Ils risquent de produire dans la circulation et le système nerveux des troubles irréparables. Le soulèvement des poids, les exercices des annneaux et du trapèze, que les physiologistes jugent les moins recommandables, sont, au contraire, ceux qui dans les cirques excitent le plus d'admiration dans la foule. Elle s'enthousiasme toujours à la vue des prodiges de force qu'accomplissent les athlètes.

XI

Ferdinand Lagrange est de tous les écrivains modernes celui qui contribua le plus efficacement à faire comprendre la nocivité des concours de gymnastique. Il analysa, dans leur essence, avec une magistrale compétence physiologique, les exercices que l'on exécute à l'aide des agrès. Et il a prouvé qu'ils déforment le corps humain. Son livre, imprimé en 1888[1], marque une date mémorable dans l'histoire de l'éducation physique.

Les concours de gymnastique, tels qu'on les comprend à notre époque, sont destinés à disparaître. Les exercices qu'ils montrent au peuple ne permettent pas à celui-ci de se former un concept noble, élevé et exact de l'agonistique. Les Suédois nous proposent un exemple que nous devons suivre. Leur gymnastique est telle, que chacun peut y prendre part suivant ses forces, et cette gymnastique ne préconise pas un seul mouvement qui n'ait sa raison d'être physiologique. La gymnastique est simplement un moyen

1. Ferdinand Lagrange : *Physiologie des exercices du corps*. Paris, F. Alcan, 1888. — *L'hygiène de l'exercice*. Paris, F. Alcan, 1890.

pour atteindre un but. Hé bien! dans nos concours de gymnastique, le vrai but n'est-il pas de donner un spectacle au peuple? Or, les exercices gymniques doivent, au contraire, être exécutés pour le bien de chacun et ce bien varie suivant l'individu. Les mouvements exagérés et les mouvements fatigants qui consument rapidement les forces de l'organisme, sont évités avec grand soin dans la gymnastique suédoise. La tournure, le port des gymnastes suédois est admirable. Eux seuls possèdent, d'une façon absolue, la science de perfectionner les formes à l'aide d'exercices très peu compliqués. Leur école surpasse toutes les autres tant au point de vue de l'hygiène qu'à celui de l'esthétique.

Mettre en vogue des exercices où peu d'élèves parviennent à exceller, tel est l'un des inconvénients des concours athlétiques ; et comme conséquence, il arrive que les autres jeunes gens se découragent et ne font plus rien. Très peu de personnes, en voyant le champ où doit avoir lieu un grand concours international de gymnastique, se disent que sur dix mille jeunes hommes qui pourraient y prendre part, à peine un seul est présent. J'ai fait ce calcul en Haute-Italie lors des derniers concours de gymnastique, en ne tenant compte que des provinces limitrophes. En Italie méridionale, le nombre de ceux qui s'occupent de gymnastique, est encore moins élevé. Une si minime représentation de la jeunesse aux concours de gymnastique, prouve que leur utilité est médiocre pour ne pas dire illusoire.

Et si un jeune homme seulement, sur 10.000, se présente pour prendre part à ces concours, il faut que nous abaissions le diapason de l'athlétisme en faveur des 9.999 qui demeurent chez eux. Il faut également que l'Etat et les

citoyens prennent sans retard souci d'améliorer la constitution des êtres débiles qui forment la grande majorité du peuple. Quant à ceux que la nature a faits pour remporter les couronnes de laurier, ils arriveront, même sans notre aide, à mettre leurs qualités en relief par le moyen des sociétés sportives.

En matière d'éducation physique, comme en matière d'éducation intellectuelle, il arrive que les grandes intelligences, les hommes d'une exceptionnelle capacité, n'ont pas besoin de maîtres. Après avoir séjourné dans un collège de Cambridge, Bacon le quitta avec le profond dégoût des études qu'il y avait faites; et il resta convaincu que l'instruction reçue de ses maîtres lui avait été de tous points inutile.

XII

Les anciens professaient un si grand mépris pour les athlètes que Philippe de Macédoine, suivant Plutarque, comparait les discours de Démosthènes à des guerriers, et ceux d'Isocrate, qu'il jugeait sans vertu, à des athlètes. Or, l'expérience des Grecs, en ce qui regarde l'éducation physique, dépasse la nôtre, nous devons donc tenir compte de leur jugement au point de vue des concours gymnastiques. En tout cas, ces concours sont inconnus dans les pays où l'agonistique est la plus florissante. Ceci s'explique : les exercices gymniques doivent être pratiqués en tant qu'utiles, et non parce qu'ils peuvent servir à remporter des prix, à mériter une distinction ou à servir de spectacle; ce point de vue, du reste, est le moins admissible de tous. Qui eut jamais l'idée

d'organiser des concours entre les gens qui s'occupent d'études intellectuelles? On me rappellera les concours d'honneur du Capitole; mais ils n'existent plus, et parmi ceux qui y remportèrent le prix, beaucoup ont fait triste figure dans le monde de l'intelligence. Il en est ainsi pour les athlètes. Certains devenus célèbres pour leurs *records* et leurs victoires dans les concours, baissent peu à peu, s'épuisent et disparaissent.

Lorsque, dans les concours de gymnastique je vois défiler des équipes portant des enseignes et des bannières semblables à celles des confréries, et toutes scintillantes de médailles, lorsque passent des files de jeunes gens, musique en tête, panaches aux chapeaux, des cornes d'abondance et autres emblèmes à l'épaule, il me semble assister à quelque fête de sauvages. Mais lorsque j'aperçois ensuite un grand nombre de jeunes hommes en ligne, s'inclinant avec une patience appliquée, se contorsionnant à droite et à gauche, avec des gestes étranges, et exécutant tous ces mouvements au signal donné par un cor, le spectacle devient puéril. Tous plient la tête, lèvent ou étendent un bras, puis l'autre; tous font un pas en avant, puis en arrière, pivotent sur eux-mêmes, s'asseyent sur leurs talons et ensuite battent la terre des pieds suivant les indications du gymnasiarque qui les domine, accroché tout au haut d'une échelle. Ceci n'est plus de la gymnastique, mais bien un exercice chorégraphique, absolument inutile. Et, en effet, le synchronisme des mouvements chez mille personnes est-il jamais demandé dans la vie? Et quels sont ces mouvements? Les plus banals; ceux que chacun fait à chaque minute. Aussi, se demande-t-on pourquoi il faut les exécuter avec une solen-

nité si grande en ce jour de fête. Il semble que leur but soit d'imiter quelque colossale machine bonne à divertir les bambins. La foule applaudit cependant; mais c'est justement parce qu'elle se plaît à ces spectacles, que nous devons les croire mauvais.

Pour se rendre un compte exact de la valeur d'un exercice gymnique, il suffit de se demander :

Est-il utile?

Poursuit-il un but physiologique?

L'organisme y trouvera-t-il du bénéfice?

La pierre de touche, qui peut, en cette matière, séparer l'or pur de l'or falsifié, est contenue dans cette maxime de Platon : *La gymnastique est la partie salutaire de la médecine*[1]; elle doit être appliquée à tous les exercices gymnastiques.

1. Platon : *Salubrem medicinæ partem gymnasticam dixit.* — Galeni : *Ars tuendæ sanitatis.*

CHAPITRE V

L'ART DE L'ÉDUCATION

I

Le socialisme qui tend à élargir les pouvoirs de l'État, et aussi ceux des collectivités a une existence très ancienne. Nos écoles modernes peuvent être considérées comme l'œuvre du socialisme d'État.

Jamais le problème de l'éducation ne fut discuté avec une plus grande largeur de vues et plus de compétence, que pendant la seconde moitié du xvii[e] siècle. A cette époque, on publia en Italie, comme partout ailleurs du reste, des ouvrages remarquables à ce point de vue. Parmi ces ouvrages, il me suffira de rappeler, chez nous, l'œuvre de Gaetano Filangieri.

J'ai extrais ceci : « L'ignorance et la misère du bas peuple ; l'état précaire où se trouvent certains parents, sans parler de ceux qui abandonnent leurs enfants ; le travail assidu, considérable, auquel est astreinte la classe de citoyens qui vit des fruits de son labeur ou de ses talents ; la dissipation chez les riches ; les plaisirs, fils de la vanité et de l'ambition, chez les nobles ; l'exercice des charges et des emplois publics chez les magistrats et les puissants ; les

erreurs et les fausses maximes adoptées presque universellement et si opposées aux vrais principes de l'éducation; le sentiment même de l'amour mal entendu par les parents, et la faiblesse si fréquente qui en découle, cette faiblesse qui fait naître chez les enfants une sorte de lâcheté, une espèce d'anémie de l'âme où s'anihilent le courage, le sentiment de la responsabilité et la confiance que l'on doit avoir en ses propres forces; le peu de considération, le peu d'avantages matériels que rapportent à l'éducateur ses fastidieuses et délicates fonctions, et, d'autre part, l'excellence, la profondeur des qualités, du savoir, des vertus et du caractère moral que réclame ce sacerdoce ; toutes ces raisons ne nous démontrent-elles point, jusqu'à l'évidence, non seulement que nous ne devons attendre aucun fruit de l'éducation privée, mais encore que nous devons tout en craindre [1] ? »

De là vint la socialisation du régime éducatif. L'Etat organisa le monopole des écoles secondaires et de toutes les institutions destinées à l'éducation des jeunes gens ; et les communes *municipalisèrent* les écoles primaires, les écoles professionnelles, etc, etc.

On conte que Napoléon Bonaparte, encore premier consul, montrant le volume de Filangieri intitulé : *Science de la législation*, aurait dit : « Voici notre maître à tous! » Cet éloge, l'auteur le mérite aussi dans ses *Règlements pour l'éducation physique*. Il y publia des *normes* pratiques fort importantes. Ces normes mériteraient de figurer en tête

1. Filangieri : *La scienza della legislazione*. Libro. IV, capo II.

2. Teresa Filangieri : *Il generale Carlo Filangieri*, Milano, Fratelli Treves, 1902.

d'un *Manuel moderne*, d'un ouvrage que nous nommerions aujourd'hui avec une propriété de terme moins précise : *Une gymnastique éducative* ».

On reproche de nombreux défauts au socialisme d'Etat. Il rend antipathiques prétend-on, des institutions qui s'imposent par des taxes que les lois imposent; il paralyse le sentiment de l'activité humaine, entrave l'initiative personnelle et manque d'esprit de suite dans la direction des services. On inscrit encore à son actif, tout ce qu'entraînent de défectueux, les influences parlementaires et les vicissitudes qui naissent de la lutte des partis politiques; et ces imperfections semblent plus graves dans une démocratie que dans un état monarchique. Filangieri souhaitait que « les éducateurs formassent l'un des ordres de magistrature les plus respectés de l'Etat, et qu'on leur offrît les plus belles espérances d'avenir ».

Si ce vœu ne s'est point réalisé, cela tient à des causes multiples, et non pas seulement à ce que l'instruction publique, telle qu'elle est organisée de nos jours, possède tous les défauts qu'entraîne le socialisme d'Etat. En somme, cette organisation est encore la meilleure possible. Après avoir possédé la liberté de l'enseignement, une liberté absolue, l'Angleterre commence à reconnaître que l'Etat peut devenir, en ces matières, un facteur de progrès plus actif que les individualités isolées. Les raisons qui ont entravé les progrès de la pédagogie sont très complexes; ce qui le prouve, c'est que, malgré la concurrence qui s'est établie entre les écoles publiques et les écoles privées, entre les écoles laïques et les écoles religieuses, cet art demeure stationnaire.

II

Dans un ouvrage consacré à l'éducation moderne, Ruskin [1] déclare qu'un homme qui veut arriver, doit considérer trois choses : 1° où il est ; 2° où il veut aller ; 3° quel est le meilleur parti à prendre dans les circonstances où il se trouve.

Après avoir démontré à quel point le système actuel d'éducation néglige ces trois importantes branches des connaissances humaines, il critique la manière dont on enseigne les sciences naturelles dans les Universités ; et enfin il déplore que l'on y donne si peu d'importance à l'enseignement scientifique, en regard de l'enseignement des lettres,

Un demi-siècle s'est écoulé, depuis la publication de ce livre, et nous en sommes encore au même point, tant dans la patrie du célèbre critique, que sur le continent.

Si nous voulons avoir un juste concept des tendances modernes, considérons l'Amérique. Là, le discrédit où sont tombées les vieilles méthodes éducatives de l'Europe touche presque à l'exagération. Aussi récemment, en une polémique qui a eu lieu dans les Revues les plus autorisées du Nouveau Monde, des hommes, que leur fortune et leur position mettent hors de pair n'ont pas craint d'affirmer que nos écoles sont plus nuisibles qu'utiles. Et ils ont porté aux nues les *têtes dures mais pratiques*, de leur pays, parce qu'elles connaissent mieux le monde, savent faire fortune, et donnent ainsi à leur patrie cette richesse matérielle indis-

1. John Ruskin, *The stones of Venice*, New-York, vol. III, appendice 7, 1869, p. 233.

pensable à l'Amérique pour devenir supérieure intellectuellement à toutes les nations et dominatrice du monde. L'Amérique est certainement le pays où l'on peut établir la plus copieuse liste d'*autodidactes*, c'est-à-dire d'hommes célèbres (à commencer par Lincoln et Franklin), qui n'ayant fait aucune étude classique, ayant tâtonné, s'étant appliqués, toujours avec passion, il est vrai, tantôt à une chose, tantôt à une autre, n'en parvinrent pas moins à devenir de grandes et puissantes personnalités. Ce qu'on reproche le plus à notre enseignement, c'est de persuader à la jeunesse que le seul vrai savoir est celui qui s'acquiert dans les livres; c'est de former des professeurs qui ne sont que des lettrés, et qui, vivant, pour ainsi dire, hors du monde, ne peuvent avoir aucune aptitude pour infuser aux jeunes gens le désir des nouveautés, pour leur faire acquérir la fermeté et la constance indispensables dans les entreprises et les épreuves de la vie; enfin pour faire naître en eux le courage physique, ce courage aussi utile, selon les Américains, que le courage moral, et que rien ne peut suppléer.

Bref, ils prétendent que nous nous préoccupons trop de former des érudits, et que nous négligeons le caractère et l'endurance au travail qui sont les qualités les plus indispensables à l'homme.

Quant à l'éducation dans la famille, ils jugent notre méthode erronée. Ils pensent, en effet, que conduire les jeunes gens pas à pas, en les tenant par la main, détruit en eux toute vaillance, et les maintient dans une dépression constante, dans une dépression mortelle pour le caractère et le développement de la personnalité. L'ardeur juvénile qui peut conduire à la désobéissance paraît aux Américains un

danger moins grave, du tout au tout, que la passivité. Ils considèrent la désobéissance comme un mal inévitable. A leur avis l'éducation domestique devrait s'appliquer à tendre la main à l'enfant pour le relever lorsqu'il choît, mais elle ne devrait pas le porter dans ses bras pour lui éviter les chutes. Si l'on veut apprendre à marcher, il faut tomber, disent-ils. On doit donc laisser une grande liberté aux jeunes gens, afin que l'expérience les rende sages.

Au sujet de notre enseignement supérieur, ils observent que l'étude abstraite de l'homme, telle que nous la comprenons, dans les écoles où les jeunes gens se préparent au professorat, est insuffisante d'abord, et ensuite dangereuse. L'homme, à leur sens, doit être étudié non pas isolément, mais sur nature dans ses rapports avec une société déterminée, celle où il vit. Il ne faut pas que l'éducation soit seulement moderne, elle doit être encore nationale, c'est-à-dire adaptée aux conditions sociales du milieu où elle s'exercera, de l'atmosphère où elle respire.

III

Emile Faguet, l'un des critiques les plus intéressants que possède la France, l'écrivain qui s'entend mieux que personne à *démonter* n'importe quelle œuvre géniale pour en considérer chacune des parties; cet écrivain a commencé par ces mots un article qu'il consacrait à l'éducation nationale : « Je ne crois pas à la pédagogie [1]. » Cette affirmation pessimiste peut répondre, jusqu'à un certain point, à ceux qui

1. *Revue bleue*, t. VIII, 1897, p. 76.

se tourmentent pour savoir s'il existe ou non une science de l'éducation. Pour mon compte, je crois que la pédagogie, comme la médecine, est un art, et que cet art peut venir en aide à la nature.

Tous les vieux philosophes grecs ont admis que l'homme était perfectible, et qu'on pouvait le rendre meilleur en agissant sur sa raison et sur ses habitudes.

Lorsque les humanistes du XIVe siècle remirent en honneur la culture classique, ils ne s'imaginaient certes pas que l'art de l'éducation marcherait à pas si lents. En effet, le mouvement fécond qui s'était répandu, non seulement en Italie, mais dans toute l'Europe, tourna court et nous nous reprîmes à sommeiller. Il faut que la perfectibilité humaine soit, malgré tout, un problème bien scabreux, bien insoluble, pour que, vivant au cœur de la science et de ses étonnants progrès, au milieu de l'ardente fièvre des études, on puisse encore mettre en doute, à notre époque, qu'il existe une pédagogie. Platon avait déjà remarqué que « l'enfant est de tous les animaux le plus difficile à étudier[1] ». En Grèce les sciences naturelles ont fleuri avant les sciences morales ; et la puissance créatrice de la philosophie grecque dérive justement de sa soumission aux sciences positives. La doctrine de l'âme étant une explication simple et pratique des phénomènes psychologiques, ses racines se maintiennemt fortement dans la vie. Les plus grands éducateurs qu'ait jamais eus l'humanité, furent Aristote et Platon ; et l'on a dépassé de bien peu les bornes où s'arrêta leur génie.

Les questions qui se posaient à leur époque sont encore

1. Platon : *Les lois*, livre VII.

celles qui nous inquiètent aujourd'hui : Dans l'évolution de l'esprit, le facteur le plus puissant est-il la nature ou l'éducation? Est-ce l'exemple et l'habitude ou la pensée et la morale qui agissent avec le plus d'intensité dans la formation d'une conscience? Chez une nature perverse, l'éducation pourra-t-elle changer le mauvais en bon? — Tels sont les vieux problèmes toujours irréductibles.

Après cinq siècles, Plutarque pouvait résumer ainsi la pensée des philosophes grecs : « En agriculture, on doit choisir un terrain fertile; un habile cultivateur, des semences de bonne qualité ; il en est de même pour l'éducation où la nature physique correspond au sol, où le maître remplace l'agriculteur et où les enseignements et les préceptes sont les semences [1]. »

IV

La pédagogie restera longtemps encore un art dans la pratique duquel on ne pourra séparer l'action physiologique ou individuelle de l'action sociale ; et toutes deux concourent à former par leur union l'atmosphère et le terrain dans lesquels croissent les hommes. Le physiologiste étudie seulement de quelle façon peut se modifier le corps. La physiologie possède malheureusement à son actif trop peu de faits indéniables qui puissent se prêter à une synthèse ; et cette science ne peut à elle seule former un corps de doctrine susceptible de devenir la pierre angulaire de l'art pédagogique. On ne peut comparer la physiologie à une

1. Plutarque : *Éducation des enfants.*

source qui surgit avec impétuosité d'un massif de roches; elle évoque plutôt l'image d'un fleuve tranquille où s'unissent et se confondent mille ruisseaux. Et, parmi ces ruisseaux innombrables, règne le majestueux courant descendu des monts de la Grèce; courant limpide qui surabondera toujours et fécondera la terre.

Le peuple grec qui a possédé la culture la plus large et la plus originale, le peuple grec, si merveilleusement fécond dans les sciences et dans les arts, étudia passionnément le problème de l'éducation de la jeunesse. Sa connaissance de l'homme physique fut si complète et si profonde, que son œuvre sera méditée par tous ceux qui essaieront d'améliorer le corps et l'esprit. Si la physiologie prétend vivre éloignée des sciences expérimentales, elle demeurera stationnaire. Il nous faut rajeunir la science, et transplanter la philosophie dans ce terrain, où elle donna ses premiers fruits. Ce fut une grande erreur de croire que la culture littéraire était une condition indispensable au développement de la pensée philosophique. Les grands problèmes de la philosophie contemporaine relèvent au contraire de la science; et toutes les doctrines philosophiques prennent leur source dans l'étude de la nature. Le nombre des philosophes qui, à notre époque, sont sortis des rangs des mathématiciens et des physiciens, qui ont fait des stages dans les laboratoires de chimie, dans les amphithéâtres d'anatomie, dans les musées anthropologiques, les salles d'archives et les observatoires, ce nombre est légion. Aussi les préjugés qui existaient contre la philosophie se dissipent-ils; et beaucoup ont cessé de la croire une science à jamais figée.

Quant à la pédagogie, elle aura une action déplorable sur l'éducation, si elle ne vit que du passé, si elle ne prend point contact avec les besoins de la vie sociale actuelle. La philosophie est une science qui comprend tout, une science synthétique : elle englobe la connaissance des lois et des causes profondes qui gouvernent le monde matériel, le monde moral et le monde intellectuel ; et comme elle, l'homme est un être synthétique, un microcosme. Montaigne l'a dit : « en éducation ce n'est pas une âme, ce n'est pas un corps qu'on dresse ; c'est un homme. »

V

La biologie à laquelle Spencer consacra son existence pénètre avec difficulté dans les écoles où elle renouvellerait la pensée philosophique. Nous négligeons si absolument l'étude de la nature physique de l'homme que nous n'avons même pas de chaires de psychologie expérimentale. Or, en Amérique, ces chaires sont de fondation dans toutes les facultés de philosophie. *The making of citizen* (l'art de former les citoyens), telle est la formule qui fascine, en ce pays, toutes les classes de la société. Cet art, on l'étudie fort peu chez nous, et le gouvernement ne s'y intéresse guère. Aussi la pédagogie y est-elle languissante, alors qu'elle fleurit et se développe, de plus en plus, là-bas. Les résultats obtenus par les Américains, grâce à leur nouvelle orientation de la pédagogie, sont si notables, qu'ils ne peuvent comprendre comment nous supportons, dans nos écoles, des professeurs enseignant la philosophie sans connaître la biologie et la psychologie expérimentales. Et

lorsqu'il me fallait leur avouer que, malheureusement, certaines facultés de philosophie ne voulaient même pas entendre parler de ces enseignements, ils me demandaient à quels superstitieux scrupules elles pouvaient bien se cramponner.

Mais, ainsi que le fait remarquer Emerson, le pessimisme est préjudiciable. Et lorsqu'on veut juger des actions humaines, il est bon, pense-t-il, de se placer — comme on le fait pour voir un tableau — du côté où la lumière les éclaire le mieux. De cette façon, les qualités et les défauts. des choses, que l'on considère, nous apparaissent plus nettement ; et je dois reconnaître, qu'en somme, l'Italie est en progrès depuis ces dernières années.

Les nouveaux règlements universitaires de M. Nasi, ministre de l'instruction publique, laissent une plus grande initiative aux jeunes gens. Ils permettent à « ceux qui ont suivi honorablement le premier cours biennal des sciences naturelles de se faire inscrire régulièrement au second cours biennal de la faculté de philosophie. Cette disposition, dit Barzellotti[1], rompt le cercle fermé et un peu cristallisé des études dans nos facultés. Elle répond « à l'un des besoins les plus intimes de la culture philosophique moderne, qui tend à s'assimiler, dans toutes ses parties, la substance des études scientifiques en progrès, et à en devenir, jusqu'à un certain point, la synthèse, l'intégralisation ». Les étudiants qui préparent le doctorat en philosophie s'intéressent, de plus en plus, à la connaissance du corps humain et aux études physiologistes. Et, si la psychologie expérimentale n'a

1. Barzellotti : *Intorno al nuovo regolamento per la facolta di lettere e filosofia. R. Accademia dei Lincei*, seduta del 18 maggio 1902.

pas pris encore dans nos universités la place qui lui convient, les temps semblent proches où elle deviendra l'un des cours essentiels de nos facultés de philosophie.

C'est la Suède qui donna le premier exemple de sollicitude à propos de l'hygiène des écoles. De plus, en 1828, elle rendit obligatoire l'enseignement de la gymnastique, et dès 1832, des publications sur cette matière s'y firent jour. Depuis cette époque, elle a marché dans cette voie avec honneur. Sur cette question de l'hygiène des écoles, il a paru à l'étranger des ouvrages importants qui restent inconnus aux étudiants de lettres et de philosophie de nos universités. Je citerai entre autres, le manuel très apprécié de Burgerstein et Netolitzki, dont la seconde édition vient de paraître [1]. En Italie, nous n'avons aucun livre à lui opposer, même médiocre.

Le ministre Nasi a institué, cette année, trois cours d'hygiène pédagogique, à Rome, à Naples et à Pise. Nous espérons tous qu'il voudra bien accorder aux autres universités la même faveur. Il serait urgent, en effet, de posséder des professeurs plus versés dans la technique de cette science, des hommes pratiques et qui auraient conscience de travailler à la rénovation de la société.

Si les *nurses* anglaises ont un si grand renom, c'est qu'elles ont appris à l'*école des nourrices* comment on s'y prend pour élever un bébé selon les règles de l'hygiène. Le temps n'est pas éloigné où l'on exigera que les professeurs connaissent, eux aussi, les principes de l'hygiène. Ne leur confions-nous pas les jeunes gens à une époque de la vie où

1. *Handbuch der Schulhygiene*, par Dr. Leo Burgerstein et Dr. Aug. Netolitzki. Jena, 1902, un volume de 1.000 pages avec 350 figures.

le danger de prendre des maladies est le plus grand ? La connaissance des lois du surmenage intellectuel ; la connaissance de celles de la fatigue, de la propreté, de l'éclairage, du chauffage et de la ventilation des écoles, de la distribution des heures de travail et des périodes de repos ; cent autres connaissances encore, indispensables aux professeurs, sont absolument mises en oubli dans les cours de nos universités. On a remarqué en Allemagne que pendant la durée des vacances, le *morbilio* donnait 4,054 p. 100 de cas de rougeole ; qu'il en donnait 11,865 pendant le premier trimestre scolaire, et 13,258 pendant le second. Quelques-uns s'étaient figurés que cette diminution des cas de maladies contagieuses pouvait être attribuée à l'influence de la saison d'automne, qui est celle des vacances ; mais le hasard ayant voulu qu'une année les écoles fussent fermées au printemps, à cause du choléra, on put constater, presque immédiatement, une notable diminution de ces cas.

Les altérations de la vue commencent presque toutes à l'école. Nous fatiguons les yeux des enfants en les faisant trop écrire, en les faisant lire sur des livres imprimés en mauvais caractères ou en caractères trop fins, et parfois sous un éclairage insuffisant. Quant aux déviations de la colonne vertébrale provenant d'attitudes vicieuses et à leurs désastreuses suites, elles relèvent d'une science que tout maître devrait posséder. La nature du bégaiement, les causes des troubles nerveux si fréquents dans la première jeunesse, enfin toutes les conditions normales de l'éducation physique, et toutes les règles essentielles de l'hygiène des écoles devraient être vulgarisées parmi les éducateurs.

VI

Le mode de développement du cerveau est lié de façon si étroite avec celui du développement de la pensée humaine, que, sans l'aide de la physiologie, on ne peut expliquer la psychologie de l'enfant.

Il existe un art, la zootechnie, qui s'occupe de l'amélioration des races de nos animaux domestiques et préconise les meilleurs moyens d'élever et de dresser ces animaux. L'enseignement pédagogique ne tient pas compte de cette branche de connaissance, et cependant la zootechnie humaine appartient à la pédagogie. Plus la science de l'éducation progressera, mieux se fondront entre elles la pédagogie, la biologie intégrale et l'hygiène. Et la pédagogie deviendra le centre d'attraction de toutes les connaissances positives qui peuvent servir à élever la nature physique et morale de l'homme.

Le progrès intellectuel et celui de la science de l'hygiène marchent sous l'impulsion de forces que l'on ne s'explique pas à l'intérieur de l'école, mais qui y pénètrent du dehors, du dehors où s'agite la vie sociale. Et c'est pourquoi l'art de l'éducation sera renouvelé, du tout au tout, lorsque les professeurs, qui n'entendent point ces postulats nouveaux, seront considérés comme des techniciens défectueux, comme des fossiles qui veulent en vain rappeler à la vie un monde mort.

Le régime de l'école doit marcher d'accord avec les progrès de la science, surtout de la science de l'hygiène. Il existe dans l'homme une *conscience physique* dont le maître

doit connaître le langage, afin de pouvoir lui obéir. Et les temps sont proches où les professeurs se rendront compte de la faute qu'ils commettent en élevant la jeunesse sans connaître à fond leur noble métier, et où ils en auront du remords.

« Des mains de l'Eglise à laquelle elles appartenaient, les écoles secondaires ont passé à celles de l'Etat; et la théologie, qui formait autrefois le centre d'études de ces écoles a cédé la place aux humanités. Mais l'Eglise possédait une pédagogie propre, fruit de sa doctrine, de ses coutumes et de son expérience millénaire. Elle avait la pleine, la claire conscience des fins auxquelles elle tendait, et des moyens à prendre pour les atteindre [1]. »

L'Etat laïque n'a point encore pourvu aux besoins modernes de la pédagogie ; et il ne prend nul souci d'organiser l'armée enseignante en vue des combats, qui, au cours de ce siècle, devront être livrés.

La stagnation de la pédagogie tient à deux causes spéciales : l'inertie et la religion. Je n'examinerai point la seconde; il est des convictions que nous devons respecter. Quant à la première, il va sans dire que la méthode historique est beaucoup plus commode pour le professeur. Avec elle, il peut borner son enseignement là et comme il lui plaît. Mais les nécessités de la vie se font de plus en plus pressantes, et bientôt les jeunes gens ne se contenteront plus d'un enseignement historique démodé.

Ce qui détermine la valeur d'une chose, c'est l'utilité de sa fin. Les écrivains allemands contemporains ont donné des

1. Luigi Credaro : *La pédagogie de Herbart*. 1902, p. 4.

noms nouveaux à l'art modernisé de l'éducation. Ils l'appellent *Socialpädagogik* ou encore *Culturpädagogik*. Au premier aspect on incline à repousser ces dénominations qui semblent dire que la vieille pédagogie n'était aucunement sociale et ne prenait nul souci de la culture. Ceci cependant est exact, pour une part, tout au moins, car si nous visons les résultats obtenus, ils ne sont guère satisfaisants. Mais, il est également vrai qu'on pourra transformer sans peine cette vieille pédagogie en une science à tendances nouvelles, en une science qui tiendra mieux compte des conditions actuelles de la société ; il est également vrai encore que cette science se fondera sur une connaissance plus large et plus profonde de la nature humaine. La santé et l'avenir des étudiants trouveront profit à cette transformation qui flattera aussi les professeurs dans leurs vues philosophiques ; car les sciences naturelles, reculant sans cesse les confins du savoir, ouvriront constamment aussi des voies nouvelles et de nouveaux horizons pour la connaissance de l'univers.

VII

De profondes dissemblances existent dans l'éducation de la jeunesse, chez les peuples civilisés. L'homme qui voyage, s'en aperçoit bientôt, sans qu'il lui soit nécessaire d'étudier les règlements des écoles. Lorsque, en 1893, j'ai écrit *sur l'éducation moderne anglaise* [1], je ne m'imaginais certainement pas qu'une transformation si profonde s'opérerait au cours de

1. A Mosso : *L'Education physique de la jeunesse*, ch. II. p. 24.

dix années, dans l'esprit des classes qui dirigent l'opinion publique en Angleterre. Tout le monde actuellement s'y accorde à croire que la domination matérielle des mers (*sea power*), ne peut être assurée que par la domination de l'intelligence (*brain-power*).

En comparant l'Allemagne à l'Angleterre, nous voyons que les Allemands font une plus grande place, dans leurs écoles, aux connaissances et à l'érudition qu'aux sports, ceux-ci leur paraissant avoir une importance beaucoup moindre. Mais les Anglais, les Américains du Nord, et ces mêmes Allemands savent susciter dans leurs universités, dans leurs écoles et dans leurs collèges un esprit de corps, une solidarité et une vie politique absolument inconnues en France et en Italie. L'éducation physique, qui a été enfermée jusqu'à présent dans l'école, ne se développera que lorsque l'instruction et le bien-être des citoyens transformeront les habitudes de leur vie (cela s'est déjà produit en Angleterre et en Amérique), ou qu'ils obligeront l'Etat à organiser l'enseignement de façon à ce qu'il s'adapte mieux à l'activité croissante du peuple ; et c'est ce qui se passera plus que probablement en France et en Italie, où l'initiative privée est moins vivace.

Il y a là matière à études importantes. Et celles-ci nous feraient comprendre pourquoi la pédagogie est si diversement entendue par les nations qui se disputent aujourd'hui le premier rang. Si l'Angleterre a précédé les autres peuples dans cette voie, elle le doit aux bienfaits d'une révolution pacifique. Dès 1688, grâce à cette révolution, ce pays a senti que l'élément populaire ne devait pas être anihilé par l'élément monarchique, et qu'on devait même le laisser se

développer librement et prendre le pouvoir. Ainsi préservés des désordres qui troublèrent l'Europe, les Anglais en devinrent rapidement le peuple le plus policé et le plus opulent. La philosophie positive, cultivée avec amour en Angleterre, y renouvela bientôt les méthodes scientifiques. En même temps, la doctrine de l'évolution, appliquée à toutes les branches de la connaissance, démontrait que les vieilles classifications n'étaient que des concepts subjectifs, auxquels ne correspondait, dans la nature, aucune délimitation absolue. La comparaison que l'on fit entre les fonctions corporelles et les fonctions mentales qui se produisent parallèlement dans les divers ordres d'organismes, démontra, qu'il existe entre eux une communauté de processus. Et de là naquirent deux nouvelles sciences : la physiologie générale et la psychologie générale.

Lorsque la théorie du développement des êtres organiques a pris pour base le principe de la continuité, c'est-à-dire, quand on eut admis que la nature agit en un mode uniforme, et que sous les multiples processus, par où s'explique la vie, ce sont toujours les mêmes forces qui fonctionnent sur toute la chaine des êtres ; alors, l'objet des études fut simplifié ; alors aussi un grand nombre de phénomènes, jusque-là obscurs, s'expliquèrent. Le jour où l'on rapprocha l'évolution intellectuelle des normes de l'évolution générale, ce jour-là une nouvelle période s'ouvrit dans l'histoire de la pensée philosophique.

La physiologie générale et la psychologie générale sont les plus jeunes des sciences; et les physiologistes et les philosophes s'en occupent ensemble. Mais les progrès sont lents. Depuis qu'Herbert Spencer a publié ses deux volumes :

Principes de psychologie, un demi-siècle s'est écoulé, et, cependant, le mouvement positiviste ne s'est pas encore très sérieusement propagé sur le continent. En Italie, à part quelques vaillants professeurs, la vieille philosophie domine encore.

Les Français, troublés par des agitations politiques continuelles, frappés par de cruels malheurs, victimes des événements les plus tragiques de l'histoire, n'ont pas été, sur ce point, plus favorisés que nous. La richesse et la culture intellectuelle de la France sont supérieures aux nôtres, le bien et le mal s'y accomplissent sur une plus grande échelle. Et, à propos de l'éducation de la jeunesse, nous avons pu nous rendre compte, mieux qu'il n'eût été possible de le faire en tout autre cas, de l'une des caractéristiques du peuple français. Il n'ignore point qu'il a pris une mauvaise direction, en cette occurence, et cependant il continue d'y marcher avec une constance résolue, dont aucune nation ne serait, à ce point, capable.

Pour faire toucher du doigt les défauts de l'éducation française, il suffit de rappeler le jugement qu'en porte Michelet dans son livre sur l'*Ecolier* : « C'est une éducation tellement artificielle, dit-il, qu'elle subtilise en nous l'esprit aux dépens des facultés actives, fait de chacun de nous une moitié d'homme, moitié spéculative, qui, pour faire l'homme complet, attend l'autre moitié, la moitié d'instinct et d'action. »

VIII

Une réforme dans la vie des écoliers est certainement chose ardue. Il s'agit de vaincre des habitudes invétérées et

des préjugés qui ont poussé de profondes racines. Mais l'exemple des autres peuples, et surtout celui de la nation américaine, où la vie se manifeste d'une façon si intense, pourrait nous être salutaire et nous tirer enfin de notre torpeur. Le but que se proposent les Américains dans l'éducation diffère beaucoup, je puis presque dire diffère absolument du nôtre ; ce but et notre but sont presque en antagonisme. Les efforts de la jeunesse, chez les peuples latins, convergent vers le repos et une vie tranquille dans un emploi ; une vie sans risques ni émotions, et sans fatigues exagérées. Ce calme labeur est, pour la virilité, le prix d'une jeunesse de discipline, d'humilité et de prudence.

Les Américains, au contraire, appellent et admirent le *dur labeur*. Un régime économique où la concurrence est plus redoutable et plus variable qu'ailleurs, où la production agricole et les capitaux subissent des ruptures d'équilibre plus fréquentes et plus intenses, pousse ici la jeunesse vers une éducation qui puisse lui permettre de parer à des crises presque inévitables ; et les riches encouragent toujours leurs enfants à apprendre un art ou une profession, dans la crainte de quelque catastrophe. Ainsi l'embarras des richesses peut être, à un moment donné, aussi terrible que leur défaut. Les jeunes gens sont formés en vue d'un effort que chacun peut être appelé à faire. Et personne ne redoute une crise qui lui permettra de mettre en lumière l'énergie de son caractère et les ressources de son esprit. En Amérique, un homme s'estime d'autant mieux élevé, que l'adversité le décourage moins, et que le malheur n'arrive pas à l'abattre. Il n'ignore point que pour vaincre dans les luttes de la vie et pour y triompher, il aura parfois toute une série d'obstacles

inattendus à vaincre, et qu'il lui faudra déployer un courage viril. Les Américains jugent de la valeur d'un homme à la manière dont il se conduit dans les circonstances difficiles, à la façon dont il se relève après une chute. Nous, nous considérons surtout le but à atteindre ; l'Américain envisage surtout l'adversité, les accidents fâcheux, les revers qui peuvent bouleverser sa vie. Et plus sa volonté, son énergie et son courage seront grands, mieux il saura se tirer des épreuves qui pourront l'atteindre; et plus grande aussi sera l'estime où chacun le tiendra. La gloire, dans ce pays neuf, consiste à travailler, à lutter noblement pour conquérir la fortune ; elle n'a rien de commun avec le prix que peut obtenir un obscur labeur, avec la richesse qui s'acquiert sans effort ou de façon sotte. La longanimité, la timidité, l'oisiveté, la faiblesse sont tenus en Amérique pour des vices.

Le première révolution que nous devons accomplir en Italie est donc la révolution intellectuelle. Nous ne devons pas nous préoccuper de la révolution politique. Celle-ci laisserait le peuple pauvre et ignorant. N'avons-nous pas l'expérience de ces cinquante dernières années, pendant lesquelles nous avons su tirer si peu de bienfaits de la liberté ? C'est donc de réforme civile qu'il convient de s'occuper. Il s'agirait de mettre en lumière les hommes qui s'efforcent de relever le niveau de notre éducation, et de nous rendre plus laborieux! Le gouvernement a trop négligé l'éducation des Italiens. Les honneurs, l'influence prépondérante sont devenus le monopole des hommes politiques. La foule n'admire que ceux qui font tout pour maintenir vivante la lutte des classes. Les socialistes, dont les critiques exercent cependant une influence bienfaisante sur les tendances de la

civilisation moderne, ne s'occupent point encore du grave problème de l'éducation. C'est de lui, cependant, que nous devons attendre tout espoir d'amendement pour l'ordre social.

Parmi les vices de la société bourgeoise, ces vices qui, selon les socialistes, préparent la dissolution de l'État, il en est un qui se lie étroitement à l'éducation. Ce vice est la paresse chez les étudiants qui passent au milieu du désœuvrement les meilleures années de la jeunesse. Dans les conditions où stagnent aujourd'hui nos écoles, les enfants des riches sont prédestinés à l'oisivité et à la corruption. Francesco Nitti[1] affirme qu'à Naples les étudiants ne passent pas plus de quatre mois à l'université. Le même fait, en des proportions moindres, mais toujours graves cependant, existe sur différents points de l'Italie. Ainsi, un bon nombre d'étudiants, après avoir fait choix d'une carrière, s'inscrivent à une université quelconque, font un plongeon dans la vie dissipée, puis se dispersent dans nos villes de province, sans livres, sans moyens de s'instruire. Et ils ne reviennent que pour passer leurs examens, s'y présentant et s'y représentent avec une incroyable constance, jusqu'à ce qu'ils aient réussi à obtenir le doctorat. Dans certaines universités, il est en effet admis que les étudiants s'inscrivent, passent leurs examens et arrivent au doctorat sans avoir jamais suivi les cours. Mais, chose plus grave, certains professeurs de lycée et de gymnase, n'ayant jamais fréquenté les universités, n'en font pas moins une plus belle carrière que d'autres, qui en ont suivi les cours avec assiduité, et qui se

1. Francesco Nitti : *La città di Napoli, Riforma sociale*, 1901.

montrent plus intelligents et plus capables. Tel est surtout le cas pour les professeurs des collèges dirigés par des religieux. Il serait bien utile aux écoles que le gouvernement s'intéressât davantage à la formation des enseignants; bien utile encore qu'il encourageât les professeurs de mérite. Pour voir, à bref délai, le niveau s'élever dans le corps des professeurs, il suffirait de décider que les bourses d'études et les places gratuites dans les institutions seront à l'avenir données de préférence aux jeunes gens qui se préparent à l'enseignement.

A l'heure actuelle, 27 000 étudiants fréquentent nos Universités. Et leur nombre grandit d'une façon presque inquiétante, car il n'est proportionné ni à l'accroissement de la population, ni aux besoins des services publics et des charges ou professions privées. La foule des déclassés commence donc à devenir menaçante ; et le gouvernement prend des moyens contraires à ceux qui lui permettraient d'amender les conditions sociales et de protéger les jeunes gens estimables et laborieux. L'abaissement excessif et continu du niveau des examens de licence des lycées est la vraie plaie de l'organisation scolaire; ils laissent pénétrer dans la vie universitaire des jeunes gens incapables et inintelligents, qui n'ont ni le talent, ni la vigueur indispensables pour devenir de bons professionnels.

IX

Lors des dernières discussions sur la loi de l'enseignement en Angleterre, on a été unanime à reconnaître qu'il fallait améliorer le corps enseignant. *The training and ele-*

cation of the general body of teachers, ainsi que s'intitulent plusieurs projets déposés. Et cependant, nous n'ignorons pas que l'Angleterre dispute à l'Allemagne le premier rang pour la science.

En Italie, comme en France, nous sommes pris dans un tourbillon d'où il n'est guère facile de s'échapper. Et de la génération actuelle de professeurs, de cette génération courbée sur les livres, ignorante de la bienfaisante action que peuvent opérer la fatigue corporelle et le mouvement, de cette génération, ratatinée par l'ombre des bibliothèques, nous ne pouvons espérer un rapide amendement.

Depuis que l'Académie des sciences et l'Académie de médecine de Paris ont émis le vœu que l'on réduise le programme des études, une commission a été nommée à cet effet. Le rapport de cette commission abonde en conclusions très claires et très convaincantes ; j'en extrais celle-ci : « L'organisation actuelle des examens oblige les maîtres à façonner des têtes bien pleines plutôt que des têtes bien faites. »

Ces choses sont désormais banales ; tout le monde les répète ; cependant, rien n'est plus difficile que de simplifier les programmes et rien ne sera plus long à réaliser. Certains croient que la somme des connaissances exigées des jeunes gens n'est pas excessive. Certes, si l'éducation physique était mieux comprise, les programmes actuels pourraient être conservés. Mais, il est nécessaire, malgré tout, de rafraîchir l'atmosphère des écoles qui, en ce moment, est assez semblable à celle d'un four, où l'on cuisine les étudiants en seule vue des examens. Travaillons donc à rétablir l'équilibre entre le corps et l'esprit.

En Angleterre, ce sont les collégiens eux-mêmes qui

ont su, peu à peu, se faire accorder des récréations plus fréquentes. Les habitudes de la vie monastique, en faisant prédominer la culture de l'esprit sur celle du corps, y avaient eu, au point de vue de la santé, une influence néfaste sur le développement de la jeunesse. La société moderne, avec son surmenage, vint aggraver encore le système éducatif né des idées claustrales. C'est vers l'époque de la guerre de Crimée que la jeunesse commença à se rebeller en Angleterre contre les vieilles méthodes pédagogiques. Et maintenant les professeurs et les directeurs de collège sont les premiers à donner l'exemple de la passion pour les jeux et les *sports*. Une part si large est faite à la liberté, au grand air et au soleil, dans les horaires des collèges anglais, qu'un écrivain d'Amérique a pu dire : « Les écoles anglaises sont spécialement destinées à servir de *nurseries* aux jeux nationaux [1]. »

X

Rien n'est plus contraire à la nature que de tenir trois ou quatre heures de suite des enfants immobiles sur les bancs d'une école en leur prescrivant de réfléchir. Le besoin de mouvement est chez eux presque irrésistible. Les distractions seules peuvent leur rendre acceptables l'esclavage où on les tient, et la vie d'inexorable discipline par laquelle on s'ingénie à tirer le plus de substance possible de leur cerveau.

1. « The English public schools are peculiarly adapted to serve as the nurseries of national pastimes. » Hartwell : *The principal Types of physical Training compared.*

Tous les animaux jouent : le jeu est chez eux un instinct. Ces temps derniers, Charles Groos a écrit un très intéressant ouvrage sur les jeux des animaux ; et il prouve qu'ils constituent pour eux un besoin de nature [1]. Nous ne saurions expliquer pourquoi les amusements qui avaient un si grand attrait pour nous lorsque nous étions enfants perdent de leur charme avec l'âge. C'est une condition physiologique qui agit aussi sur les animaux. Les mouvements joyeux auxquels ils se livrent n'ont pas d'autre but que d'exercer la force de leurs muscles, et leur agilité à la course ou au vol. Schiller s'est inspiré de la beauté de cette force dans ses lettres sur l' « éducation esthétique de l'homme » et la poésie que lui a inspiré l'enfant qui s'amuse en est tout imprégnée :

Joue, ô cher innocent, tu habites encore
Au milieu de l'Arcadie sereine ;
Et tu suis le seul instinct de la nature.
A ta vivacité on n'a pas encore imposé de chaînes [2] !

Les livres qui traitent de la zoologie et de l'évolution de l'instinct chez les animaux fourmillent de récits touchant leurs jeux. Quelques-uns, ceux d'Huber par exemple sur les fourmis, frisent le merveilleux. Peut-être existe-t-il, dans la psychologie animale, un parti pris trop marqué d'attribuer aux bêtes des tendances identiques à celles de l'homme. Et cependant combien semble juste cette proposition où Charles

1. Spiele, liebliche Unschuld ! Noch ist Arkadien um dich, Und die freie Natur folgt nur dem fröhlichen Trieb ; Noch erschafft sich die üppige Kraft erdichtete Schranken, Und dem willigen Muth fehlt noch die Pflicht und der Zweck.

2. K. Groos : *Les jeux des animaux*, p. v. de la trad. française. Paris, F. Alcan, 1902.

Darwin [1] déclare « que le sens moral est absolument identique aux instincts de société ».

Parmi les bêtes, il est des géniteurs qui ne se contentent point de l'éducation naturelle que donne l'instinct; ils y ajoutent une instruction personnelle, particulière. Et ils se montrent supérieurs à beaucoup d'hommes en ceci qu'ils apprennent à jouer à leurs petits et prennent part à leurs amusements.

Le cheval se plaît à bondir et à courir. Parfois, dans la Maremme, on voit des troupes de ces animaux faire entre eux, de véritables courses. Un de mes amis m'a raconté que, dans les steppes de Russie, il a vu assez souvent des chevaux en liberté courir derrière ou à côté de sa voiture. Ils sautaient et caracolaient toute une journée et, le soir seulement, faisaient volte-face pour rejoindre leur compagnie.

Il semble que l'instinct fasse du jeu un apprentissage de la vie. Quand je voyageais chez les Peaux-Rouges, j'ai vu leurs enfants tirer de l'arc et se fabriquer de petits canots. Demi-nus, sur les bords des lacs et des fleuves, ils jouaient à pêcher, tendant des engins à des poissons imaginaires; ou bien ils se construisaient des cabanes parmi les arbres, avec des écorces de bouleau. Mais, ces exemples empruntés à la vie des peuples primitifs ne suffisent pas à expliquer les causes d'où procèdent les jeux. Ils naissent de conditions physiologiques plus intimes et d'un besoin instinctif de mouvement. L'homme, comme les animaux, se plaît à changer vivement de place dans l'espace, à courir et à crier. Après des mouvements violents, la circulation du sang s'active, la

1. Charles Darwin : *The descent of Man*, 1871, vol. I, p. 98.

respiration devient plus profonde, et l'on éprouve un sentiment de plaisir malgré la fatigue qui peut résulter de ces exercices. Pour se rendre compte de l'effet physiologique du mouvement, qu'on pense au bien-être que l'on ressent à s'étirer les membres après un long repos, avec la distraction, ou si l'on veut, avec l'ennui de bâillements prolongés. Ce plaisir inconscient est si profondément ressenti par l'organisme, que nous ne pouvons pas arrêter cette détente des muscles, même en essayant de la dominer par la volonté.

XI

On dit des enfants qui ne peuvent demeurer une minute tranquilles, qu'il leur coule du vif-argent dans les veines. Cette image a, pour nous autres psychologues, une signification profonde, et si l'homme mûr est moins remuant que durant son enfance, cela tient tout simplement à des causes matérielles et organiques. Le souvenir des choses parlées et écrites, lesquelles tiennent tant de place dans l'éducation, a son siège dans les cellules qui font mouvoir les muscles de la face, du torse, des jambes et des mains. Ces centres psychomoteurs se développent lentement au cours de l'enfance; le cerveau de l'homme naissant est moins parfait que celui des animaux.

Le développement de l'intelligence marche de pair avec le développement matériel du cerveau. L'intensité de la vie dans les cellules nerveuses de ce cerveau, une nutrition plus riche des circonvolutions qui, chez lui, président aux fonctions psychiques, s'extériorisent par des mouvements auxquels obéissent les forces motrices de ces mêmes cel-

lules cérébrales. L'immobilité réclamée par l'application, indispensable à toute étude, produit une intense réaction; et la grande excitabilité qui suit tout travail de l'esprit, génère la turbulence involontaire des écoliers. Les repos entre deux leçons sont tellement nécessaires, qu'on a donné à ce temps de trêve, le nom de *récréation* qui veut dire *créer de nouveau.* L'évidence des choses s'impose si fortement que le résultat empirique des récréations fut connu bien avant que la physiologie s'en occupât. La récréation est une condition essentielle du travail parce qu'elle régénère les forces physiques, donne une nouvelle force de résistance au cerveau, et calme l'excitation des muscles. Lorsque nous approfondirons la psychologie des jeux, nous connaîtrons mieux ce qu'est cette activité inconsciente du système nerveux qui ébranle la jeunesse, qui la pousse à agir et à s'agiter sans but précis. Cet ébranlement intérieur ne dépend pas seulement de la communauté des phénomènes nutritifs dans les cellules qui servent tout à la fois, au mouvement et à la pensée. Nous sommes soumis à une autre influence mystérieuse, celle de l'hérédité, de la transmission des instincts qui rapproche l'homme des animaux.

L'éducation peut modérer les tendances involontaires des hommes, mais il serait dangereux de vouloir les supprimer d'une façon absolue. Pour résister au désir d'accomplir un acte, le cerveau de l'homme ou de l'adolescent doit se livrer à un double travail. Nous n'avons examiné, jusqu'à présent, que les centres qui engendrent le mouvement, négligeant les centres d'inhibition qui existent aussi dans notre cerveau. Lorsque se produit un ordre de mouvement dans l'une des

parties des circonvolutions du cerveau, d'autres cellules entrent en fonction pour s'opposer à cet ordre; et leur action par un processus intime paralyse le mouvement qui voulait s'extérioriser. Ainsi, dans l'immobilité, deux forces nerveuses opposées s'éliminent et se détruisent l'une l'autre. L'éducation de la jeunesse ne consiste donc pas simplement à l'exercer au mouvement : il faut qu'elle sache encore au besoin s'opposer à ce mouvement. Et si nous devons nous appliquer à mettre un frein à nos mouvements instinctifs, il ne faut cependant pas les supprimer.

Dans les horaires des études, il est bon de tenir grand compte de ce besoin de mouvement qu'éprouvent les écoliers. Il constitue l'une des conditions de leur vie. Garder trop longtemps en dépression les fonctions du système musculaire; hypnotiser les enfants par le silence, leur cause des souffrances sérieuses et peut faire naître des vices innommables, qui souvent détruisent de précieuses existences. Personne n'ignore à quel point les émotions agréables stimulent les fonctions de l'organisme, et combien les émotions tristes le dépriment. La joie, comme le disait Molière, va se multipliant : « *L'allégresse du cœur augmente à se répandre.* »

XII

Un exercice modéré accroît la vitalité des centres nerveux et l'énergie des forces motrices. Dans mon laboratoire, nous avons mesuré la longueur du pas, et compté le nombre de pas que l'on peut faire en marchant d'une façon normale dans un espace déterminé. Ces expériences s'exécutaient

d'une façon régulière, à toutes les heures du jour, afin de connaître les modifications diverses qui peuvent survenir sous l'influence du repos, de la nourriture, enfin dans toutes les conditions possibles. Les résultats obtenus furent constants. Lorsque la personne soumise à l'expérience venait de se livrer à un exercice musculaire, de monter un escalier, par exemple, et de le redescendre plusieurs fois de suite, ou quand elle avait fourni une course, une marche accélérée, nous observions immédiatement que son pas devenait plus long et plus pressé, comme si l'énergie de son organisme se fût accrue par le mouvement.

Le mécanisme de notre corps est donc bien plus parfait que celui des machines ordinaires. Celles-ci, pendant qu'elles marchent, brûlent du combustible et deviennent de moins en moins propres à agir; tandis que l'organisme animal, après avoir travaillé un certain temps, se trouve plus apte à sa besogne.

Pour employer une image matérielle, les effets qui se produisent dans les machines à vapeur en action n'ont pas lieu chez l'homme également en action. Les cendres et les scories, en s'accumulant dans le foyer des premières, tendent à étouffer le feu qui engendre le mouvement; en nous, au contraire, elles le ravivent et communiquent au mouvement une force plus grande.

La gaîté, la joie, en donnant plus d'intensité à la vie, produisent le même résultat. Ce fait illumine d'une vive lumière l'intime essence des jeux. Les fonctions profondes de la vie ne dépendent, en aucune façon, de notre volonté, mais elles sont en relation avec des mouvements automatiques déterminés par les vaisseaux sanguins, les glandes ou

les muscles lisses qui fonctionnent sans le contrôle de notre volonté.

Lorsque les larmes s'amassent dans les yeux, les paupières s'abaissent; ce mouvement réflexe est l'un des plus connus qu'il soit; de même, chacun a éprouvé que si un corps étranger s'introduit dans l'œil, la paupière de cet œil se ferme. Le moyen le plus simple de se rendre compte d'un mouvement réflexe des muscles consiste à percuter légèrement sur un point voisin de l'endroit où ils s'insèrent dans les tendons. Le professeur Lombard a étudié ainsi la contraction des muscles qui se terminent sur la rotule dans le genou. Il faisait placer les jambes du sujet de façon à ce que la cavité d'un genou couvrît la rotule de l'autre jambe dont le pied appuyait par terre; et tandis que le patient était assis (parfois il lui demandait de s'étendre), il faisait percuter par un marteau à pendule l'extrémité du muscle extenseur de la jambe. A chaque excitation, le pied se soulevait, et un appareil enregistreur, placé au bout des doigts de ce pied, indiquait la puissance de la contraction.

M. Lombard a remarqué que si le sujet avait de l'ennui, l'ampleur des mouvements diminuait, et que contrairement, elle augmentait quand il était content et de bonne humeur. Ces expériences jettent un rayon de lumière sur des phénomènes peu connus mais que les médecins avaient entrevus cependant. Paolo Mantegazza dit, en effet : « Tout exercice gymnastique ennuyeux et qui déplaît perd au moins la moitié de son efficacité médicale[1]. »

1. Paolo Mantegazza: *L'anno 3 000.* Milano, Feratelli Treves, 1897. p. 162.

XIII

Si quelqu'un me demandait quelle est la loi la plus importante qui ressort de l'étude comparée de la biologie et de l'art de l'éducation, je répondrais : *D'abord prolonger la jeunesse; et, ensuite, retarder la vieillesse.* Cet aphorisme devrait servir de guide toute la vie. Et si nous adoptions les habitudes d'activité qui retardent la vieillesse, nous rendrions service non seulement à nous-mêmes, mais encore à nos fils, auxquels nous ferions du bien, car en s'occupant d'eux davantage, nous leur donnerions une meilleure éducation physique et intellectuelle.

L'étude de l'enfance et de la jeunesse constitue le côté le plus faible de notre pédagogie. Dans nos universités, on ne renseigne point nos étudiants sur la façon dont les peuples civilisés entendent les études pédagogiques ; et notre gouvernement n'a jamais fait non plus d'enquête scientifique touchant les conditions dans lesquelles se trouvent nos écoles. Il serait donc urgent d'étudier l'enfance et la jeunesse méthodiquement, de les suivre avec une attention éveillée des écoles inférieures et secondaires jusque dans les universités, les cliniques, les séminaires et les laboratoires, d'une part, et, d'autre part, depuis les écoles primaires, à travers les boutiques et les travaux de la campagne, jusqu'à la conscription. Nous possédons d'excellentes enquêtes sur l'agriculture et les industries, mais tout nous manque, sous le rapport bien plus sérieux, du développement de la jeunesse italienne. Nous ne savons rien au point de vue de ses capacités intellectuelles, en tenant compte des diverses conditions

de climat, de milieu et de position sociale où elle se trouve.

Et cependant nous pourrions sûrement améliorer son éducation ; sauver peut-être des quantités d'existence ; conserver à la patrie d'immenses richesses, si la direction de nos écoles était mieux comprise, si nous étudiions avec plus de soin les relations qui existent entre la nature physique et la nature intellectuelle de notre jeunesse. La pédagogie sociale, n'en doutons pas, facilitera cette œuvre de rénovation.

Pour comprendre combien est vaste le champ ouvert aux investigations de la psychologie éducatrice, il suffit de considérer la conduite des autres peuples et surtout celle des Américains. Le Dr Townsend Porter[1] a étudié 34.500 enfants dans les écoles des Etats-Unis, il commença ses études par les « jardins de bébés » pour les terminer aux écoles secondaires, et il mesura la taille, et constata le poids de tous en regard avec le développement de leur intelligence. Comme conclusion, il déclare qu'en moyenne les jeunes gens intellectuellement précoces, sont aussi physiquement mieux développés, c'est-à-dire plus lourds et plus grands que leurs camarades du même âge. A une capacité intellectuelle plus grande, correspond donc une plus grande supériorité physique.

Des recherches comparatives semblables ont été faites dans les écoles de Chicago. Le Dr John Punton y a étudié les conditions physiques et intellectuelles dans lesquelles se trouvaient les jeunes gens de cette ville. Il pense que l'on commet une erreur, lorsqu'on table sur l'âge d'un enfant pour juger de ce qu'il peut faire au point de vue des

1. Burk : *Growth of children*, in *American Journal of psychology*, vol. IX. 1898, p. 295.

études ; et il déclare, toujours à ce point de vue, qu'il est plus logique et plus scientifique de tenir compte de sa taille et de son poids [1].

Il ne ressort point, cependant, de ceci que le mètre et la balance soient, d'une façon absolue, les mesures des capacités de l'esprit. Chacun de nous apporte en naissant une prédisposition héréditaire qui fait que l'édifice de son corps est petit ou grand.

Etant donné l'estampage de cette structure individuelle, si nous en réalisons le développement complet avec bonheur et rapidité, nous sommes plus intelligents ; mais si nous peinons pour croître, le cerveau en souffre.

Ceci non plus cependant n'est pas toujours rigoureusement exact. Les statistiques enregistrent des cas de jeunes gens moins développés au physique, qu'ils ne devraient l'être, petits de taille, légers de poids, et dont la mentalité présente un développement très avancé. Mais ce sont là des exceptions. Ces enfants constituent un type à part ; les autres forment la règle.

Ces observations ont été confirmées par des recherches statistiques opérées en Russie. Quant à l'Angleterre, la société médicale britannique a donné au Dr Francis Warner la mission de faire une enquête sur les mêmes matières. Ce savant, ayant pris comme bases de son examen 50.000 enfants qu'il étudia, dans les environs de Londres, en est arrivé, quant à la réciprocité qui existe entre l'état physique et l'état mental, à des conclusions analogues à celles que nous relatons plus haut. Il constate, une fois de plus, que

1. Homen W. Zirkle : *Investigation of the Departement of Psychology and Education of the University of Colorado*. June, 1902, p. 9.

les enfants dont le développement est difficile sont aussi moins intelligents ; et il croit que l'éducation physique, lorsqu'elle est bien appliquée dans les écoles, fait décroître le nombre des enfants obtus et celui des enfants qui présentent des troubles nerveux.

XIV

Ce sont les physiciens et les chimistes qui ont perfectionné la méthode expérimentale, en l'employant à l'étude des corps inanimés. Les physiologistes sont venus ensuite et se sont servis des mêmes moyens pour essayer de comprendre les organismes vivants. Dans le principe, beaucoup doutèrent qu'ils pussent parvenir à formuler une doctrine positive. On se figurait que les êtres vivants sont pourvus d'une force intérieure qui rend les manifestations de la vie indépendantes des conditions de la chimie et de la physique. Cependant tout le monde admet aujourd'hui que la physiologie est une science positive, utile, non seulement au médecin, mais à tous ceux qui veulent comprendre la vie.

L'exemple des études physiologiques influa rapidement sur les autres sciences, dès que l'on eût compris que chez les êtres vivants, comme dans les choses inanimées, étant donné des conditions semblables, les mêmes causes produisent les mêmes effets, et, qu'en somme, toutes les fonctions s'opèrent dans l'homme d'une façon constante, si l'on tient compte cependant de la complexité plus grande des causes qui chez lui entrent en action.

Des phénomènes de la vie végétale et animale, les physiologistes passèrent à l'étude des sens, de la pensée et de la conscience de l'homme. Les premières mensurations qui aient été prises d'une façon exacte, nous les trouvons dans les deux volumes de psycho-physique de Fechner. Avec les expériences d'Helmholtz sur la vitesse de propagation de l'agent nerveux, s'ouvrirent de nouveaux horizons pour la science moderne de l'âme. De plus, dans l'optique physiologique et l'acoustique, le même Helmholtz, analysant les sens de la vue et de l'ouïe, non seulement nous fit comprendre la nature des sens, mais encore il nous donna les plus remarquables ouvrages de philosophie naturelle qui aient été produits de notre temps.

La loi de la conservation de l'énergie, que nous a enseignée Helmholtz, est d'une telle importance pour la compréhension des forces qui s'exercent dans l'Univers qu'un philosophe étranger aux expériences sur lesquelles s'appuie cette doctrine, est semblable à un aveugle-né qui voudrait parler des beautés de la nature.

Mais l'observation intérieure des corps, si elle n'appelait à son aide les instruments qui peuvent mesurer avec exactitude le temps et l'espace et reconnaître les propriétés de ces mêmes corps ; serait une étude vaine et elle ne donnerait que des résultats incertains. Les répliques des sens aux actions externes et internes, et les impressions que ces actions leur causent sont, en effet, des processus fugitifs et inconstants qui varient selon les conditions où se trouvent ces corps. Pour les analyser, il est donc nécessaire de recourir aux instruments employés par la physiologie, et,

de plus, il faut connaître les causes matérielles qui gouvernent la vie intellectuelle.

Une active analyse des mouvements volontaires et réflexes, et l'étude de l'*inhibition* sont indispensables à la connaissance de la nature de l'âme, et aussi à celle de la vie végétative et inconsciente de notre organisme. L'éthique même n'est pas restée étrangère au mouvement biologique ; elle est sortie de la méthaphysique et de l'empirisme. L'homme moral n'est-il pas en effet celui dont toutes les fonctions s'harmonisent avec les conditions de l'existence, avec les lois qui gouvernent la vie ?

Le Dr Max Müller a démontré, il y a plus de quarante ans aujourd'hui, que la science du langage faisait partie des sciences naturelles ; on eut donc pu croire que, pour mieux connaître ce don merveilleux qui est la parole, les philologues se seraient ingéniés à se servir des moyens que leur offre la méthode expérimentale. Le jour où Broca eut découvert dans le cerveau la région de la parole écrite et parlée, les progrès de la philologie furent très rapides. Wundt a publié récemment un volume sur le langage. Du reste, les titres seuls des ouvrages s'occupant de la physiologie dans ses rapports avec la parole écrite ou parlée et les maladies qui peuvent atteindre ses organes; des ouvrages traitant du développement du langage chez les enfants, du bégaiement, et enfin des organes vocaux au point de vue de leur éducation et de leur fonctionnement; les titres de ces ouvrages pourraient former un catalogue d'une centaine de pages. Mais, dans les universités, on n'a pas encore jeté un pont entre l'école de physiologie et celle qui s'occupe de la science du langage.

XV

La pédagogie n'est pas en meilleure posture en France que chez nous. Ces temps derniers dans un article où il raconte sa jeunesse et qu'il intitule : « Souvenir d'une éducation manquée [1] ». Ernest Lavisse, en parlant de l'instruction qu'on lui donna à la Sorbonne, a dit : « Nous vécûmes hors de la nature et hors de l'histoire ».

Pasteur lorsqu'il faisait des conférences à l'École normale sur la génération spontanée, parlait le soir afin que tous pussent y assister ; et les seuls parmi ses camarades qui ne s'y firent jamais voir, étaient les futurs professeurs et les philosophes. Lavisse rappelle cette anecdote avec un profond regret. Il eut été facile, les deux édifices étant contigus, d'ouvrir une fenêtre qui portât un peu de lumière et de vie à la faculté des études philosophiques. Renan se plaignait aussi qu'en France les écoles ne fussent pas organisées en vue d'une éducation positive.

Dans les laboratoires de psychologie, on fait, à notre époque, de si importantes recherches sur la mémoire, qu'il est impossible de comprendre comment nos milieux universitaires peuvent rester étrangers à ce mouvement. La mémoire se prête mieux que les autres facultés à établir les rapports qui existent entre le physique et le moral. De plus, toutes les recherches auxquelles elle a récemment donné lieu, ont été fécondes en résultats pédagogiques. Elles établissent comment la mémoire va grandissant et se fortifiant par

1. *Revue de Paris*, 1902, n. 24.

l'exercice, et elles fournissent des données statistiques sur les différences que l'on remarque, suivant les sexes, dans le surmenage du cerveau, et dans les altérations que présente la mémoire en diverses occurrences.

La physiologie de l'attention intéresse aussi la pédagogie. On la néglige pourtant dans les facultés de philosophie. Aucune chaire n'a été créée pour y enseigner les méthodes qui pourraient servir à mesurer le phénomène de l'attention et celui de la perception par lesquels s'explique les processus psychiques.

Les variations, la marche et l'intensité de ces phénomènes, les faces diverses qu'ils présentent dans les écoles, suivant l'âge et l'état de fatigue des sujets, voilà un très vaste champ d'études. Mais la spéculation n'y suffit pas ; il y faut des investigations, et c'est à leur aide que l'on se rendra un compte plus net du développement intellectuel des enfants.

J'ai consacré la meilleure part de ma vie à des travaux touchant la fatigue, l'éducation physique, la circulation du sang dans le cerveau de l'homme, la variation des mouvements du cœur, de l'appareil respiratoire et des vaisseaux sanguins pendant le travail intellectuel.

Mais je n'insisterai pas sur ces travaux bien que chacun d'eux montre avec évidence les relations qui existent entre l'âme et le corps.

Ce n'est pas la physiologie seule qui découvre, en étudiant les fonctions des organes, cette dépendance réciproque dans laquelle se trouvent, l'un par rapport à l'autre, le côté intellectuel et le côté matériel qui se confondent dans notre moi. Voir, à l'aide du microscope, les cellules pyramidales qui au cours de l'enfance, s'accroissent lentement,

dans un étroit rapport parallèle avec le développement des fonctions psychiques, examiner une ou plusieurs des cellules dont l'aggrégat forme les circonvolutions cérébrales, siège des fonctions psychiques supérieures, est une chose facile : aucun de nos élèves de philosophie ne devrait donc se priver de contempler dans son intime structure, l'organe matériel de la conscience. Certes cela lui servira peu en vue de sa carrière. Mais le spectacle est poétique et engendre un sentiment presque religieux ; on peut se dire en effet : me voici aux plus extrêmes confins de la mystérieuse matière qui constitue l'organe où s'élabore la pensée, et l'œil humain ne peut pas y pénétrer plus profondément.

Le microscope nous démontre que, lorsque les facultés psychiques s'accroissent, que lorsque le domaine des sens et de l'âme s'étend, des acquisitions matérielles et une évolution plus haute y correspondent dans le cerveau. Puis le travail cérébral devenant plus parfait, les cellules qui servent à l'effort intellectuel ont besoin de prendre contact avec d'autres cellules voisines ou même d'une région plus éloignée. Et plus ces rapports s'établissent lentement plus s'étendent et s'égalisent tardivement ces chemins qui font communiquer entre elles les cellules nerveuses, plus aussi seront fécondes et puissantes les fonctions intellectuelles.

XVI

La science moderne devrait servir d'introduction à l'étude de la philosophie puisqu'elle se fonde tout entière sur le concept de l'évolution et que l'évolution est la loi naturelle par excellence. Mais les écoles secondaires ne familiarisent

point leurs élèves avec ces habitudes expérimentales, parce que, dans les lycées, on leur enseigne, non les processus des recherches scientifiques et la technique des mensurations, mais seulement les résultats qu'ils ont produits et les lois les plus élémentaires de la science.

Personne ne sait donc à quel point sont importantes pour la science les méthodes d'expérimentation. Cependant ceux qui souhaitent avoir un concept clair et général des sciences actuelles doivent faire quelques expériences. Ils doivent, lorsqu'ils ont en mains les instruments qui servent aux plus minutieuses recherches, pouvoir se rendre compte de leur exactitude ou de leurs défauts. La physiologie peut fournir au philosophe les connaissances qui lui sont nécessaires au point de vue de la méthode expérimentale ; et il trouvera dans la psychologie les moyens de comprendre avec plus de facilité la nature des phénomènes qui l'intéresseront plus particulièrement.

Il est malheureux que certaines convenances scolaires aient fait séparer l'enseignement des vérités philosophiques et métaphysiques de l'enseignement de la biologie et des sciences naturelles ; car toutes les connaissances effectives se tiennent entre elles, et elles se confondent toutes en une seule science, la philosophie, laquelle a pour objet l'interprétation des phénomènes de la nature. Les modalités du travail intellectuel (encore que son essence doive demeurer pour toujours un mystère) s'éclairent, de plus en plus, par l'étude des phénomènes physiologiques ; et la biologie devient l'un des compléments des sciences morales. C'est par l'étude imaginative des fonctions organiques que l'on aperçoit, nettement, le plan de la création. Le philosophe

surprend alors ces lois qui gouvernent la matière vivante, et il voit tout ce qu'il entre de forces naturelles dans les manifestations de l'âme. L'histoire des êtres vivants ne connaît pas de pages plus sublimes que celles que l'on a écrites sur le développement ontogénétique ; et d'autres, tout aussi belles, ont été inspirées par les rapports qui existent entre la structure des organes et leurs fonctions. A l'aphorisme de *la lutte pour la vie* qui permit à Charles Darwin de transformer si profondément l'étude de la biologie, les physiologistes modernes substituent un concept plus élevé et plus fécond : « La lutte des cellules ». Les cellules et les fibres les plus actives de notre organisme sont aussi celles qui se nourrissent le mieux, et qui croissent et vivent de la façon la plus intense. Mais les cellules des tissus qui restent inactives sont condamnées fatalement à s'affaiblir et à s'atrophier ; et quand elles ont succombé dans la lutte, elles disparaissent. D'où cette loi : « L'activité et l'exercice sont les conditions essentielles de la vie. » D'où encore cet axiome, simple mais merveilleusement lumineux : « La fonction génère l'organe ». A lui seul, il pourrait donner matière à un traité de philosophie naturelle. Dans la vie, être et agir sont si indissolublement liés que, connaissant la structure d'un organe, on en peut déduire la fonction.

Caressons l'espérance que bientôt l'art de l'éducation ne mérite plus d'être nommé *une archéologie des idées*, comme l'a fait Ardigo avec sa grande compétence.

CHAPITRE VI

L'ÉDUCATION PHYSIQUE DANS LES UNIVERSITÉS

I

Pythagore, le doux philosophe, le grand mathématicien, l'astronome, le rénovateur des mœurs, l'homme qui a découvert les lois de l'acoustique, avait été, à Olympie vainqueur au pugilat. Le pugilat était, parmi tous les exercices, le plus rude et le plus fatigant, celui qui exposait aux plus grands dangers et qui réclamait le plus d'agilité, le plus de résistance à la douleur.

Aux jeux isthmiques et pythiques, Platon concourut à la lutte : Sophocle fréquentait la palestre à Athènes et y dirigeait des chœurs d'enfants; Euripide et Chrysippe remportèrent des couronnes dans les concours solennels de jeux ; le poète Timocréon de Rhodes fut si célèbre comme athlète que le roi de Perse, voulut l'admirer à la lutte. Je pourrais citer d'autres exemples, mais ceux-ci suffisent à prouver que les philosophes de la Grèce savaient faire alterner les exercices fatigants du corps avec les spéculations les plus sublimes de l'esprit. Dans l'Italie méridionale, aux temps de la Grande Grèce, les cités qui devinrent célèbres par leurs écoles de médecine furent également fameuses par

l'éducation physique. « Le dernier des Crotoniates vaut le premier des Hellènes », disait un proverbe. Aujourd'hui, Crotone n'est plus, et un petit bourg de pêcheurs, portant le nom de Cotrone, s'élève sur ses ruines. C'est ce centre renommé d'études, où avait fleuri l'école de Pythagore, qui envoyait des médecins dans toute la Grèce et ils y étaient magnifiquement payés. L'enthousiasme des anciens Siciliens pour l'éducation physique et les jeux se fait jour dans leurs monnaies dont les figures gravées représentent très souvent des luttes et des courses. La Sicile rivalisait avec les villes grecques. A Agrigente, les jeux des Théoxénies avaient acquis une grande célébrité ; et Diodore raconte que lorsque Exénète rentra vainqueur d'Olympie on lui fit une entrée si triomphale que trois cents paires de chevaux blancs précédaient son char. Le plus grande gloire d'Agrigente fut Empédocle, cet admirable philosophe auquel nous devons les bases de la science. En effet quelques-unes des idées de la chimie moderne, par exemple la théorie qui enseigne que les corps sont composés d'éléments simples qui se combinent dans des proportions constantes, furent énoncées par Empédocle. Il affirmait, comme plus tard Darwin, qu'à l'origine il y eut d'abord des plantes ; que les animaux les moins compliqués vinrent ensuite, et que, du développement progressif des organismes naquirent les animaux supérieurs et enfin l'homme.

Cependant, au temps de Socrate, il existait déjà des intellectuels qui se montraient peu au grand jour et qui s'absorbaient dans les études, au lieu de s'aguerrir dans les palestres. Aristophane, dans sa comédie des *Nuées*, met en scène Phidippide qui, fier de sa vigueur, parle avec mépris

des jeunes hommes pâles qui suivaient les leçons de Socrate. Nous ne savons guère maintenant ce qu'il y avait de fondé en tout ceci, car, en dépit de sa sagesse, Socrate avait l'habitude de dénigrer ses confrères, et il allait de maisons en maisons, reprochant à tous de confier leurs enfants à de méchants précepteurs. Ce procédé explique comment, dans une ville aussi tolérante qu'Athènes, il avait pu se faire tant de détracteurs et tant d'ennemis.

Quoi qu'il en soit, la question du surmenage intellectuel et de la décadence des études, n'est pas nouvelle, car le passé, comme le disaient déjà les vieux philosophes, ne meurt jamais complètement pour l'homme !

Dans un livre précédent[1], j'ai consacré deux chapitres aux universités anglaises ; je veux, aujourd'hui, jeter un rapide coup d'œil sur celles d'Allemagne et d'Amérique.

II

La vie moderne s'est mieux incarnée dans les écoles américaines que dans celles de l'Europe. Chez nous, l'universalité des connaissances ne se trouve point encore représentée dans les études universitaires. Un grand nombre de choses qui seraient utiles au progrès matériel de la société, ne sont pas encore enseignées dans nos établissements scolaires. Nos professeurs s'intéressent moins à la vie des universités que ceux d'Amérique. Cette indifférence, cette apparente modestie qui nous incite à vivre retirés, produit les mêmes effets que l'égoïsme, cet égoïsme qui

1. A. Mosso : *L'éducation physique de la jeunesse*, chap. II et III. Paris, F. Alcan, 1895.

nous retient d'agir chaque fois qu'un intérêt immédiat n'est point en jeu. Le manque absolu de rapports familiers entre les professeurs comme entre les élèves de collège à collège, est préjudiciable à la vie universitaire. En France et en Italie les écoles sont isolées. Les diverses facultés sont des organes sans nerfs et sans vaisseaux qui les unissent les unes aux autres pour en faire un corps vivant. En Amérique et en Angleterre, les jeux et les sports représentent le cœur des écoles dont le sang fait battre toutes les artères à l'unisson ; et l'éducation physique donne à la jeunesse une vie plus intense.

Pour faire comprendre ce qu'est le milieu universitaire américain, il faut rappeler qu'il s'agit là d'un monde très différent du nôtre ; par exemple si l'on veut y faire accepter une tâche ou un exercice, il suffit de dire qu'il est pénible ou difficile à exécuter ; aussitôt chacun s'y intéressera. Nos étudiants sont moins actifs, aussi sont-ils plus débiles et plus efféminés.

En Amérique toutes les universités ont un gymnase et beaucoup en possèdent deux, l'un pour les garçons, l'autre pour les filles ; puis il y a le champ de jeux. La vie, en plein air, dans les *tennis* et les prairies, le canotage sur les fleuves et les lacs sont très utiles, même pour des raisons autres que celui de la santé. Les professeurs et les directeurs prennent part à ces distractions, et la discipline y trouve avantage par suite des relations d'amitié et de l'intimité cordiale qui s'établissent entre maîtres et élèves. Les Américains possèdent à un si haut degré l'art de rendre plus intense l'éducation intellectuelle et physique, ils lui insufflent, avec tant de sollicitude, une vie si forte, qu'ils semblent

demeurer jeunes plus longtemps que les Européens. Chez nous, le plus grand nombre des jeunes gens se croient des hommes faits lorsqu'ils ne sont encore que des enfants, et c'est un malheur. L'Américain ne connaît pas cette présomption; il continue, avec un redoublement d'ardeur, sa préparation à la lutte, alors que notre jeunesse prétend finir son apprentissage et aspire déjà au repos. Entre le monde et l'école, il existe là-bas des relations réciproques plus étroites que chez nous, et des habitudes plus sociales en découlent.

Du reste, les écoles de musique, les sociétés chorales, les clubs, de fréquents concours sportifs des réunions dansantes et des fêtes établissent une étroite intimité entre les étudiants.

More life and fuller : « Plus de vie, et une vie plus pleine » disent les Américains. Et ce ferment agite leur nation, la soulève et la féconde.

III

Les conditions spéciales où se trouve l'Amérique ont favorisé singulièrement la vie sportive des Universités. Toutes possèdent de très vastes terrains et leurs bâtiments scolaires sont répartis, en général, dans des parcs verdoyants qui se nomment *campus*. Les étudiants, au sortir de l'école, ne perdent donc pas de temps pour prendre un peu l'air et se dégourdir les membres.

Dans le règlement des universités, à côté des heures de leçons, se trouvent indiquées celles pendant lesquelles les étudiants sont tenus de se rendre au gymnase ou au champ de jeux. Et lorsqu'il se fait inscrire — ceci a lieu dans

presque toutes les universités — l'étudiant doit passer à la visite du médecin et du professeur de gymnastique. Ceux-ci rédigent sa feuille biologique, et y indiquent les exercices qu'ils lui conseillent, et dont sa constitution semble avoir le plus besoin. A la fin de chaque année, les résultats obtenus sont inscrits sur cette feuille. Ceci explique pourquoi les Américains sont aujourd'hui supérieurs à tous les autres peuples pour les recherches anthropométriques, et pour la connaissance des lois qui régissent la croissance de la jeunesse. Dans aucun pays, en effet, on n'étudie avec une telle exactitude, et un tel luxe de statistiques, la forme du corps humain, chez le jeune peuple qui fréquente les écoles.

L'année scolaire débute par les exercices d'automne. Les étudiants se divisent alors par équipes de neuf pour le base-ball, et de onze pour le foot-ball ; et ils se mettent aux ordres de leurs capitaines. D'autres groupes font du tennis. En hiver, quand la température, trop froide, ne permet pas de rester dehors, on se livre aux exercices du gymnase qui sont également obligatoires. Les plus usités, se pratiquent avec les massues. Le saut simple, le saut à la perche et surtout la course sont aussi très en faveur. Les salles de gymnase étant fort spacieuses, il existe au-dessus de la fenêtre du terre-plein, une galerie suffisamment étendue avec piste caoutchoutée, où les étudiants se livrent à ce dernier sport. Certains exercices empruntés à la gymnastique suédoise sont systématiquement réservés pour cette saison. Un piano accompagne souvent le cours de callisthénie [1]. Les armes sont assez négligées.

1. *La Callisthenie* est un mot grec qui veut dire : « Élégance dans la force », le cours de callisthénie sert à donner aux jeunes gens une force élégante.

Mais dès les premiers beaux jours du printemps, les salles de gymnases sont désertées, et les étudiants vont dans les champs se récréer de nouveau de jeux qu'ils leur préfèrent. Les fonds, dont on a besoin pour faire face aux frais de l'éducation physique, à l'exception du gymnase et du terrain nécessaire au champ de jeu, se recueillent à l'aide de souscriptions. D'autres moyens sont employés encore, ce sont des concerts, des lectures, des représentations dramatiques, des ouvrages publiés, etc.

Les dépenses montent à des sommes considérables car on doit pourvoir aux frais de déplacement pour aller concourir avec des universités lointaines, ou donner l'hospitalité à des confrères. Mais les concours, dans tous les cas, ont une telle importance, que les autorités universitaires ne peuvent y rester étrangères ; et il est interdit aux étudiants de prendre part aux régates, aux courses et autres exercices qui ont lieu entre professionnels ainsi qu'aux matchs dont le caractère n'est pas exclusivement universitaire.

IV

Lorsque je m'adressai aux secrétaires des universités américaines pour avoir leurs annuaires et programmes, je pus me convaincre aussitôt que l'éducation physique y était tenue en plus grande estime qu'en Europe tant étaient nombreuses les notices qui me furent fournies sur les clubs athlétiques, les fondations de tout genre à l'usage des étudiants, et les concours sportifs. Les recteurs et les professeurs secondent cette propagande en faveur des jeux,

parce que du succès des concours dépendent le rang et la renommée de leur Université. Ils ont même un intérêt matériel à faire en sorte que l'éducation physique de leurs élèves surpasse en excellence celle des membres des autres universités, car il arrive que la population universitaire émigre de l'établissement vaincu, pour entrer dans l'établissement vainqueur.

Cette préoccupation constante de favoriser les récréations des étudiants est si étroitement unie à la volonté immuable de maintenir la discipline dans les études, que les Américains ont réussi à fondre ensemble ces deux tendances qui peuvent paraître à beaucoup de gens tout à fait opposées. Aussi y a-t-il bien des choses instructives à retenir dans les discours qui se font aux distributions de prix, dans les allocutions prononcées à l'occasion d'inaugurations quelconques, enfin dans les toasts qui ont lieu pendant les banquets des écoles. Je citerai les paroles prononcées à Washington à l'un de ces banquets par le recteur de l'Université de Colombie : « Je ne pense pas que les exercices athlétiques puissent entraver en rien le travail intellectuel des jeunes gens ou lui nuire. Je crois, au contraire, qu'ils constituent un profit décisif pour la jeunesse dont ils augmentent le fonds de santé, et chez laquelle ils développent la faculté mentale de l'application. Nous n'avons pas remarqué que la passion des exercices athlétiques rende les étudiants indifférents à leurs progrès dans les classes, ou diminue leur application, ou encore exerce sur eux une influence qui les porte à choisir des études plus faciles. Nous avons dû conseiller souvent, au contraire, à nos meilleurs athlètes, de s'appliquer avec moins d'ardeur à l'étude, et plusieurs de

nos étudiants, les plus diligents et les plus capables, comptaient précisément au nombre de ceux qui se distinguaient dans les sports athlétiques. »

Mais on n'en craint pas moins que l'habileté des étudiants dans tous les sports, et la fréquence des concours universitaires, ne les conduise à devenir des professionnels ; et cette crainte de voir l'éducation physique aboutir au métier est si grande, qu'il leur est défendu d'accepter les rabais qu'on leur offre sur les tarifs des chemins de fer, le logement gratuit dans les hôtels et les autres avantages qu'on leur offre pour les attirer dans diverses villes, où ils donneraient en spectacle leur valeur athlétique. Les sports doivent être un divertissement, un jeu d'amateurs : il faut en écarter tout ce qui sent la profession ou le gain, si l'on ne veut offusquer leur noblesse.

En Amérique comme en Angleterre, les victoires remportées par les étudiants dans les luttes athlétiques ont plus d'importance que toute autre distinction académique. Toutefois il existe à cet égard, une grande différence entre l'Angleterre et l'Amérique. Tandis que l'étudiant et le public anglais n'ont, par année, qu'une seule de ces fêtes sportives, le concours des régates entre Oxford et Cambridge, aux Etats-Unis ces rencontres sont beaucoup plus fréquentes. Tous les sports y sont cultivés avec enthousiasme, et pour chacun d'eux, il y a des concours entre les diverses universités. Le *tennis* est de tous les jeux celui qui compte le plus d'adhérents, puis viennent le *foot-ball*, le *base-ball*, le canotage et le *cricket*.

A l'Université de Harvard, il y a de douze à treize cents inscrits dans les différents clubs où l'on se prépare aux

luttes sportives ; les autres étudiants se contentent des exercices du gymnase.

Il est difficile de se faire une idée de ces spectacles grandioses, si l'on n'a point vu la foule accourir de tout le pays et se presser dans les arènes à l'occasion d'un concours universitaire. Comme, aux temps de la Grèce, les divers Etats de l'Hellade se disputaient la supériorité dans l'éducation physique, les universités américaines rivalisent de zèle pour conquérir la palme du championnat.

Dans le monde sportif américain, il existe un fort courant d'opinion favorable au rétablissement, dans les concours universitaires, des jeux olympiques comprenant la course, le saut, le lancement du disque et du javelot, le pugilat et la lutte à mains plates.

A Philadelphie, le stade, où ont lieu les jeux de l'Université, est entouré de gradins de bois qui donnent place à 40 000 spectateurs. Les universités de Yale et de Harvard, dépensent, chaque année, 150 000 francs chacune pour l'entretien des exercices et jeux athlétiques ; quant aux petites universités, qui ne peuvent disposer de sommes aussi considérables, elles limitent leurs exercices à un ou à deux, pour avoir plus facilement l'espoir d'être victorieuses.

Les concours des étudiants passionnent si fort le public que, l'année dernière, à New-York, pour un match de *football*, 150,000 francs de droits d'entrée furent encaissés. Les étudiants abandonnent quelquefois toute l'administration de ces spectacles à des impressarii, et, tous frais payés, la recette est affectée aux associations athlétiques universitaires. L'utilité de ces concours publics entre étudiants est, j'ai pu m'en rendre compte, le seul point où mes collègues

d'Amérique ne sont pas d'accord. Il en est qui, tout en admirant ces luttes sportives, craignent qu'elles ne passionnent trop les jeunes gens et le public.

« L'excès produit l'excès, me disait un ami de Boston. Les journaux font une telle réclame aux concours des étudiants, ils enflamment à tel point l'enthousiasme public qu'ils le poussent à un degré d'exaltation extrême. Les organisateurs de ces concours et ceux qui prennent part aux jeux ont de si grandes satisfactions d'amour-propre, les vainqueurs sont tellement accablés d'éloges, tant de fêtes et de banquets s'ensuivent, que nous commençons à nous inquiéter de ces fêtes universitaires. Non seulement l'athlétisme triomphe, mais il y a les dépenses colossales, les déperditions d'énergie, la dissipation qu'apportent, partout où elles se tiennent, ces luttes sportives, de véritables cyclones ! »

J'ai eu occasion d'en causer avec quelques-uns des étudiants célèbres dans l'agonistique universitaire, et comme je leur confiais les préoccupations de certains de mes collègues, ils m'ont répondu en souriant : « Il y a des pessimistes qui voient tout en noir. Nous avons pour nous l'appui du peuple, et son instinct fait notre force. L'admiration qu'il professe pour les concours universitaires exerce une influence des plus bienfaisantes sur le sentiment patriotique ; et il n'y a pas à tenir compte des légers inconvénients que peuvent causer les dangers physiques auxquels nous nous exposons, et la perte de quelques semaines d'école. Tout ce qui peut contribuer à faire naître des habitudes nobles et fortes et à les répandre parmi le peuple rentre dans l'éducation nationale. L'admiration du public pour la force et

l'adresse, la sympathie qu'il témoigne à ceux qui vouent leurs meilleures années au culte de la vigueur physique, autant de sentiments recommandables, car ils peuvent contribuer à l'amélioration du caractère national. »

Le recteur de l'Université de Harvard, l'illustre Eliot, qui est à la tête de cette université, la plus ancienne de l'Amérique, et celle qui donne le diapason à toutes les autres, en parlant des dangers qu'entraîne l'athlétisme, disait : « La dyspepsie est plus dangereuse qu'une contusion à la jambe ou une foulure du pouce ; l'efféminalion et le vice sont des maux plus grands que ceux que peut causer la force brutale. »

V

L'athlétisme est une maladie qui porte en soi son remède. Car un jeu athlétique prend-il ascendant sur le peuple au point de procurer un gain, de devenir un métier, les amateurs l'abandonnent et se tournent vers des exercices nouveaux. C'est peut-être pour cette raison que l'on voit prendre aujourd'hui une extension si rapide au jeu de *golf*, qui nécessite des surfaces très étendues de terrain accidenté, et ne se prête pas aux spectacles publics à cause des accidents même de ce terrain ; les balles rebondissent parmi ces vallonnements chassées par les coups de crosses, avant d'arriver au trou où se décide la partie.

Lorsque j'étais au milieu des forêts d'Amérique, me reposant à l'ombre des arbres qui entourent quelque champ de *golf*, une visite autrefois faite au château de Chantilly reve-

nait souvent à mon souvenir. Dans la riche bibliothèque, léguée à l'Institut par le duc d'Aumale avec le château même et ses vastes dépendances, il existe un livre d'heures enluminé d'admirables miniatures dues à un artiste du ve siècle. Sur une des pages du manuscrit, se trouve peinte la grange de Bethléem, et on aperçoit tout autour des bergers qui jouent au golf pour se dégourdir les jambes. Ce jeu rappelle exactement celui qui est si répandu aujourd'hui en Amérique. L'un des bergers représentés dans la miniature tient à la main un long bâton qui se termine en crosse, et un autre berger frappe avec un bâton pareil la balle pour la lancer en l'air.

L'une des choses qui ont le plus captivé ma curiosité en Amérique, ce sont les grands clubs d'étudiants. Il en est dans toutes les universités, et il s'en fonde constamment de nouveaux. Le dernier dont la création m'ait été annoncée est le *Harvard-Union building*. C'est M. Henry L. Higginson qui a donné un million de francs à l'université de Harvard pour la construction de cet édifice à l'usage des étudiants, un édifice qui comprend des salles de lecture, des locaux d'entraînements qui possède un champ de jeux pour le *foot-ball*, etc. A Philadelphie, les étudiants m'ont invité à fréquenter leur installation, et je ne puis oublier les heures agréables que j'ai passées à admirer les salles de la bibliothèque, celles destinées aux concerts, à la lecture des journaux, la salle d'hydrothérapie, la salle de gymnastique, etc. Un jardin entoure cet établissement dont les parois sont couvertes de plantes grimpantes qui lui donnent un aspect champêtre. On dirait d'un vieux manoir assis dans une luxuriante verdure. Une petite pierre tombale, au milieu

du lierre, rappelle le nom de la mère désolée qui a fait don de cette maison aux amis de son fils.

C'est dans ces clubs où les étudiants passent les heures pendant lesquelles ils n'ont pas de cours, c'est-à-dire une grande partie de leur journée, que l'on comprend le mieux l'esprit qui anime la jeunesse américaine livrée à elle-même. Il serait facile d'imiter quelqu'un des nombreux clubs qui existent dans chaque ville d'Amérique. Mon attention ne s'est pas bornée à y remarquer l'ordre et la propreté qu'on y voit régner partout ; ce qui m'a le plus frappé dans ces établissements c'est d'y trouver des ateliers de travail manuel : et tout le monde attelé à la besogne. Là est une des caractéristique du peuple américain. Les étudiants veulent apprendre à se servir de leurs mains ; tous s'exercent à un métier, beaucoup même à plusieurs à la fois : et dans ce travail commun de l'atelier disparaissent toute distinction entre riches et pauvres.

Quand nous entendons dire que la démocratie américaine est un peuple de marchands, nous ne devons cependant pas perdre de vue que le type de l'étudiant aux États-Unis, le *standard*, c'est-à-dire le modèle, est plus sérieux que le nôtre. Je m'étais imaginé que dans ces maisons d'étudiants j'allais retrouver les inscriptions égrillardes que j'avais lues en si grand nombre dans les salles des Verbindungen et dans les cercles d'étudiants allemands. Mais, au contraire, je ne voyais rien ici qui rendît hommage à la vie désœuvrée, aucun éloge de la bière ou du vin. Tous les emblèmes et toutes les maximes y parlaient de patrie, de travail, de liberté, et les glorifiaient. Je me rappelle avoir remarqué dans une de ces maisons d'étudiants, une salle d'assemblée où des branches.

de laurier couraient sur la frise, portant, en grands caractères métalliques, au milieu de leur feuillage, la phrase prononcée par Nelson avant la bataille de Trafalgar : « L'Angleterre attend de chaque homme qu'il fasse son devoir[1]. »

VI

Il y a déjà nombre d'années que j'ai visité l'Allemagne, comme étudiant, pour y assister aux cours des universités les plus célèbres, mais mes impressions sont fraîches comme d'hier ; et je me souviens toujours de l'émotion que je ressentis lorsque je fus reçu dans une de leurs nombreuses corporations d'étudiants, et que je pris part à ces *Commers* qui rendent la vie des universités allemandes si différente de la nôtre.

Ce fut pour moi une grande surprise que de trouver dans toutes, un maître d'escrime, et dans beaucoup un maître de gymnastique. Il arrive cependant, en Allemagne comme en France, que l'éducation physique est plus négligée dans les grandes Universités comme celles de Paris et de Berlin, que partout ailleurs. Les conditions lui sont plus favorables dans les Universités moins importantes. La vie est plus tranquille, les élèves et les professeurs peuvent se voir plus souvent et, les autres distractions faisant défaut, l'organisation des jeux présente moins de difficultés.

Pour donner quelques exemples indiquant en quel état se trouvent actuellement les choses, je dirai que l'Université de Tubingue possède une salle de gymnastique, une salle

1. *England expects every man to do his duty.*

d'escrime, un établissement de bains, une salle de danse et un manège dont les frais sont supportés par l'Etat. A Kœnigsberg, il existe un champ de jeux, et dans la grande palestre Albertine, les étudiants peuvent, non seulement faire de la gymnastique, mais ils ont à leur disposition une piscine pour la natation et des salles de bains et de douches. L'Université de Kiel reçoit de l'Etat un subside de 2,500 francs pour le canotage et d'autres sont alloués au club de gymnastique, de tennis et d'escrime, etc. Là aussi, comme en Amérique, les particuliers s'intéressent aux étudiants, et le legs Wille (Willesche Legat) met à la disposition des étudiants un fonds de 10.000 marcs (12.500 francs) par an, qui pourvoit à l'entretien d'un grand bâtiment, d'une espèce de club, servant à la fois aux étudiants et aux professeurs.

En 1894, la vie sportive des universités allemandes reçut une impulsion nouvelle grâce à l'action du Comité central pour la propagation des jeux dans la jeunesse et le peuple. Le député von Schenkendorff — il est l'âme de cette association bienfaisante — a organisé un concours de jeux, qui dura quinze jours, sous la direction du privat-docent, le Dr Reinhardt, et du maître de gymnastique, M. Heinrich; 120 étudiants s'y étaient fait inscrire.

De nouvelles luttes sportives eurent également lieu dans d'autres universités, en 1895, avec le concours du gouvernement et des recteurs. Le Dr Bosse, ministre de l'instruction publique, ayant chaleureusement recommandé à tous les *curateurs* de donner plus d'importance à l'éducation physique, ceux-ci instituèrent des concours de jeux universitaires. A Berlin, 70 étudiants s'inscrivirent à ces jeux, à Greisswald 80, à Kiel 30, à Marburg 214, à Rostock 40,

à Tubingue, 40 ; enfin le nombre total des inscrits fut à peu près de 1.000.

VII

Avec l'autorisation de l'empereur Guillaume II, en mars 1900, il y eut à Berlin une série de séances du comité central pour la propagation des jeux parmi la jeunesse et le peuple en Allemagne; les ministres de l'instruction publique et de la guerre y assistaient. Il y fut arrêté que tout professeur qui postulait pour la carrière universitaire, devrait s'initier aux exercices de l'éducation physique.

Et le président von Schenkendorff, ayant fait connaître que le manque de bons maîtres de gymnastique devenait de plus en plus sensible, on émit le vœu suivant : faire, autant qu'il se pourrait, passer la direction de l'éducation physique dans les écoles secondaires aux mains des professeurs qui déjà y faisaient des classes ; à cette fin, préparer sans retard les moyens et les locaux qui permettraient de donner un développement plus complet à l'instruction physique des étudiants dans les universités. Celles de Halle, de Kœnigsberg, de Breslau et de Bonn ouvrirent aussitôt des cours théoriques et pratiques d'Éducation physique.

Un appel fut adressé aux étudiants les invitant à participer aux jeux gymniques ; ce document portait les signatures du ministre von Gossler, des professeurs des universités et d'un grand nombre de personnes s'intéressant aux progrès de l'éducation physique. Basée sur la compréhension de la vie moderne, sur l'amour de l'étude, toute imprégnée d'admiration pour la puissance de l'Empire germanique, cette

proclamation se terminait par ces paroles : *Pro patria est, dum ludere videmur !*

Un petit manuel, très instructif, fut publié ces derniers temps par le député von Schenkendorff, à l'usage des étudiants universitaires ; il a pour titre : *Ratgeber zur Pflege körperlichen Spiele an den deutschen Hochschulen* (Conseiller des sports physiques dans les Universités allemandes). Outre une partie historique qui traite du développement de l'éducation physique dans les écoles supérieures d'Allemagne. il contient des statistiques importantes sur le mouvement sportif des diverses universités, des règles hygiéniques et pratiques, etc. Ces dernières pages surtout ont beaucoup contribué à la diffusion des jeux parce que, non seulement on y discute du choix des exercices en indiquant ceux qui conviennent le mieux aux étudiants, mais parce qu'on y donne des conseils sur leur meilleure organisation, sur les objets nécessaires, enfin sur toutes les particularités qui peuvent contribuer à leur développement. Ainsi s'est accompli un véritable progrès, et les jeux se sont perfectionnés de telle sorte que les étudiants des universités peuvent y prendre intérêt. Au fond, c'est toujours du jeu de paume qu'il s'agit, mais varié de tant de manières, que tous les goûts de la jeunesse y peuvent trouver satisfaction. Pour donner quelques exemples, je dirai que tels de ces jeux se pratiquent à l'aide du tambourin, comme le tennis à huit (ou même à un plus grand nombre de partenaires) en faisant passer la balle pardessus une corde. Le même jeu peut avoir lieu à l'aide de gros ballons qui s'envoient avec le poing. En somme, il s'agissait — et cela n'était pas facile — de rendre du prestige aux vieux jeux italiens sur lesquels Scaino avait déjà

écrit un livre. Les Allemands ont si bien réussi dans leur dessein qu'il existe aujourd'hui une émulation vraiment passionnée pour les jeux, même parmi les élèves des *gymnasiums* et des écoles secondaires.

A l'heure actuelle, dix universités possèdent en Allemagne un champ de jeux, et seize ont une palestre. C'est un fait important, et il faut espérer qu'en Italie le ministre de l'instruction publique dotera les universités des mêmes institutions. Mais le gouvernement ne pourra rien, si les étudiants restent inactifs. En Allemagne, les associations sportives, à l'instar de celles de l'Angleterre et de l'Amérique, commencent à devenir florissantes. Parmi les plus en vue, nous signalerons celles de Breslau, de Brunswick, de Bonn, de Charlottembourg, de Gœttingen, de Halle, de Hanovre, de Marburg, de Munich, de Stuttgard et de Wurzbourg.

VIII

Après la défaite de trois armées consulaires en Germanie, lorsque César-Auguste y eut perdu ses trois légions de Varus, détruites par Arminius, Tacite écrivit son livre sur la Germanie pour démontrer que les mœurs des barbares surpassaient de beaucoup en excellence celles des Romains. Et son axiome : *Sera juvenum venus eoque inexhausta pubertas*, est demeuré célèbre. Depuis lors, chaque fois qu'un peuple a éprouvé des revers en Europe, il s'est rencontré des écrivains pour rechercher la cause de ces revers, et celle du succès de la nation victorieuse, dans l'éducation de la jeunesse. Le livre d'Edmond Demolins : *A quoi tient*

la supériorité des Anglo-Saxons, publié en France, fut l'un des derniers ouvrages qui aient éveillé l'intérêt des éducateurs. Et maintenant, après la guerre malheureuse des Anglais contre les Boërs, le grand philosophe Spencer a voulu, lui aussi, trouver dans l'éducation de la jeunesse anglaise la cause des revers éprouvés, en maintes batailles [1], par les armes britanniques, en dépit de la supériorité du nombre. De tous les écrivains modernes, Spencer est peut-être celui qui contribua le plus à la diffusion de l'éducation physique ; et c'est lui qui formula ce fameux axiome : « La première condition de succès en ce monde est d'être un *bon animal ;* et la première condition de prospérité pour un peuple est d'être composé de *bons animaux* [2] ». Ce fut également Spencer qui affirma l'existense d'une *moralité physique*, et indiqua les maux qui affligent les hommes et les nations lorsqu'ils ne veulent pas tenir compte des lois de la nature ; et il ajoute que tout préjudice porté à la santé par un travail exagéré constitue un *péché physique*. Mais Spencer ne s'est pas contenté de faire de la propagande par ses écrits en faveur de l'éducation physique, il a prouvé par l'exemple d'une vie qui dépassa beaucoup la quatre-vingtième année, combien sont favorables à la santé les exercices musculaires.

Il était connu à Londres comme un infatigable joueur de raquette ; et tous admiraient au tennis la sveltesse qu'il avait su conserver dans un âge tardif. En Ecosse, où Spencer se rendait de préférence pour se livrer au travail, il passait l'été sur les bords d'un lac ; là, par système, il faisait alterner,

1. *Facts and Comments*, Londres, 1902, p. 138.
2. *De l'éducation*, Paris, F. Alcan. 1882, p. 233.

chaque matin, une demi-heure ou quinze minutes de travail intellectuel, avec un laps égal de temps donné à l'exercice de la rame.

Spencer a critiqué sévèrement la vieille gymnastique allemande, et dans son dernier livre, il dit encore : « Il est un fait certain, c'est que l'activité musculaire déployée aux jeux gymniques, dont la gaîté est l'inévitable compagne, fortifie autrement l'organisme que la même quantité d'effort fournie sous forme de pure gymnastique. » Un grand nombre de personnes ont interprété à tort comme un jugement défavorable à l'éducation physique, certaines pages où Spencer attaque l'athlétisme. Les reproches qu'il lui adresse sont exactement semblables à ceux que j'ai formulés moi-même contre lui, voici déjà dix ans, dans un chapitre intitulé : *Gymnastique athlétique*[1]. Ce chapitre contient les mêmes idées, et je dirai presque les mêmes mots, qui viennent d'être publiés par le grand philosophe anglais. Il est vrai que, venant de lui, ces idées et ces mots acquièrent une signification incomparablement plus importante.

Certes, en Angleterre comme en Amérique, il est des jeunes gens qui consacrent au sport une part trop importante de leur vie, et tout excès est pernicieux. Mais en Italie et en France, il ne s'agit pas de combattre l'exagération en fait d'exercices physiques, il faut plutôt lutter pour que l'on exécute dans les écoles le minimum de mouvements musculaires indispensables au développement harmonique du corps, indispensables aussi à la santé. C'est le péril de la nonchalance, et non celui du surmenage physique, qui nous

1. *L'éducation physique de la jeunesse*, ch. XII.

préoccupe ; et c'est pourquoi nous devons pousser les jeunes gens à sortir d'une indolence et d'une torpeur qui abaissent leur caractère.

IX

Nous donnons trop d'importance au travail intellectuel, et trop peu, ou point du tout même, au labeur musculaire. Spencer qualifie cette erreur; il l'appelle *over-valuation of teaching*. Le Gouvernement a encore aggravé cet état anormal de nos écoles : il a exigé, en effet, des jeunes gens l'examen de licence et une culture supérieure, pour leur accorder un poste dans les administrations publiques. Un peu de service militaire ne ferait pas de mal aux employés civils ; cela donnerait à tous ceux qui désirent être fonctionnaires une plus grande valeur au point de vue physique. Mais notre société n'est pas encore assez avancée sur la route du progrès pour accepter cette idée. Les innombrables demandes d'emploi que l'on adresse au Gouvernement l'obligeant à faire une sélection parmi la multitude des solliciteurs, les députés ont exigé d'eux comme critérium de leur capacité à servir l'État, l'examen de licence des lycées, et ce fut une faute capitale! Il était malaisé de ne la point commettre, je l'admets; mais c'est grâce à elle que la jeunesse fut, je ne dirai pas poussée, mais bien traînée dans les écoles à son corps défendant. L'industrie, le commerce, l'agriculture, et avant tout la colonisation, nous guériront de ce mal; mais l'évolution sera lente. Pour que les écoles désemplissent un peu, il faudrait d'abord que le désir de l'indépendance personnelle se développât dans le

public, et ensuite que nous prissions le goût des métiers et des arts manuels. En attendant, et à cause de l'incurie du Gouvernement et des Municipalités, les écoles constituent moralement et intellectuellement un péril social; de plus, étant donné la façon dont elles sont tenues, on peut affirmer qu'elles portent une sérieuse atteinte à la santé de la jeunesse. Voici une preuve de cette grave accusation. L'*Annuaire statistique* italien, qui fournit les chiffres de la mortalité pour chaque profession, accuse ce fait terrible que les élèves des écoles et des facultés sont décimés par la phtisie dans de plus inquiétantes proportions qu'aucune autre catégorie de citoyens. Sur 100 étudiants décédés entre quinze et vingt-cinq ans dans la dernière période quinquennale, *cinquante* ont succombé à des affections tuberculeuses; tandis que sur 100 mâles, pris dans toutes les conditions sociales, et également morts durant cette période entre quinze et vingt-cinq ans, 34 seulement ont été emportés par des maladies de poitrine. Le nombre des victimes frappées par la tuberculose est donc bien plus élevé dans les écoles que dans n'importe quelle autre profession. Et si l'on considère que les étudiants, mieux nourris que les ouvriers, sont par conséquent mieux armés contre l'infection du fléau, la gravité du péril auquel nous exposons volontairement nos fils dans les écoles, nous apparaît plus inquiétant encore. Si une trop grande partie des étudiants meurent de phtisie, nous devons cependant nous rappeler qu'aucun ne naît phtisique. Les parents ne transmettent pas la phtisie aux enfants avant leur naissance. C'est seulement après qu'ils la leur donnent par le contact. Et souvent ce sont des personnes étrangères à la famille

qui communiquent cette maladie aux bébés, en commençant par l'accoucheuse qui, à peine nés, leur souffle dans la bouche, et en continuant par la nourrice, les alliés et les connaissances qui se croient obligés de les embrasser sans cesse. Ces causes d'infections agissent sur tous, pauvres ou riches; mais le vrai levain de la tuberculose, nous devons le chercher dans les écoles, où les germes se répandent partout par les crachats, et du fait de la gymnastique. Le manque de propreté, la négligence que l'on apporte à observer les lois de l'hygiène, de longues heures passées en nombre dans des locaux resserrés, telles sont les causes qui amènent les bactéries des malades à attaquer ceux qui se portent bien. Et ces germes, se cultivant, se multipliant avec une épouvantable rapidité parmi la jeunesse des écoles, produisent dans les classes riches une effrayante mortalité, une mortalité qui les accable d'un plus lourd tribut que celui que doivent payer à la mort les paysans et les pauvres.

Le Gouvernement, les Municipes, les particuliers mêmes, tous sont responsables des ravages terribles que fait la phtisie dans les écoles. Et si les médecins et les philanthropes ont un devoir sacré, c'est celui d'amener le public à la pratique des précautions nécessaires pour sauvegarder la société et les classes dirigeantes de ce fléau.

Avant tout, il convient que les enfants soient moins foulés dans les écoles. Il faut qu'on s'inquiète de rendre celles-ci plus saines, d'y faire pénétrer plus de lumière et de soleil. Le service de surveillance des médecins doit y fonctionner plus soigneusement aussi afin d'en éliminer les jeunes gens contaminés par la maladie. Il sera bon d'alléger

les programmes d'études, d'introduire dans les horaires des repos plus longs, de doter les institutions d'un plus grand nombre de pièces, afin que les classes étant plus judicieusement réparties, les jeunes gens ne restent pas trop longtemps rassemblés dans les mêmes salles. Enfin une bonne aération, des salles de bains, la propreté des bancs et des planchers, l'observation de toutes les règles de l'hygiène et surtout des palestres à l'air libre et des jeux, tels sont les remèdes qui, nous l'espérons, feront promptement redescendre la mortalité des étudiants au niveau de celle des jeunes gens qui vivent dans d'autres conditions.

X

Le Gouvernement a déjà tenté deux fois en Italie de diriger les étudiants des facultés de lettres et de philosophie vers l'éducation physique. Ce fut d'abord sous le ministère de Sanctis, quand celui-ci avait pour secrétaire général M. Brioschi, et il y a déjà plus de trente ans qu'eut lieu à Turin le premier cours ayant pour objet d'attirer à l'enseignement de l'agonistique les jeunes gens qui se destinaient à la carrière du professorat. La seconde tentative se fit par le ministère Codronchi, en 1897, et j'ai raconté ailleurs quel fut le résultat de cette initiative, et comment un décret royal institua un diplôme universitaire[1] à cet effet. A Turin, le professeur Luigi Pagliani, le maître Giuseppe Bertoni et moi, nous commençâmes à professer un

1. A. Mosso : *La riforma dell' educazione.*

cours de science gymnique à l'usage des enseignants. Vingt-cinq étudiants de l'Université s'étant fait inscrire, nous le continuâmes pendant deux mois. Mais l'entreprise fut interrompue par suite de la chute du ministre Codronchi ; son successeur, M. Gallo, déclara qu'avant de publier les programmes pour l'obtention du diplôme d'éducation physique, il voulait présenter un projet de loi au Parlement ; et l'on en resta là[1].

Cependant, ce ministre, c'est-à-dire M. Gallo, s'étant prononcé en faveur de l'innovation ci-dessus énoncée, on pouvait du moins escompter l'avantage de la voir adopter par ceux qui l'entouraient. Cependant, l'opposition ne fit pas défaut. On craignait que les étudiants en lettres et en philosophie, et ceux qui s'occupaient de sciences physiques et naturelles, déjà surchargés par le programme des études, ne fussent pas facilement amenés à prêter leur concours à l'éducation physique. Il est vrai qu'à cette objection, on répondait ceci : puisqu'en Angleterre, en Allemagne et en Amérique cet inconvénient n'existe pas, pourquoi se produirait-il chez nous ? D'ailleurs, la perspective d'une compensation se traduisant par une augmentation de traitement pour s'occuper en plein air d'exercices agréables, était un attrait offert à ceux qui se sentaient disposés à se livrer à cette étude, et capables d'y réussir.

Mais l'opposition la plus forte vint de ceux qui considéraient comme une offense à la dignité de l'Université d'y voir introduire des maîtres de gymnastique : le vieux pré-

1. Je donne en note le projet de loi du ministre Gallo, et quelques notes concernant le cours d'éducation physique qui a été fait l'année dernière à Turin avec la participation de la société de gymnastique.

jugé reparaissait sous d'autres formes. Il y avait déjà les chirurgiens auxquels on n'avait pas voulu donner le titre de docteur; puis les pharmaciens, les vétérinaires, les dentistes, les sages-femmes, les notaires, les professeurs de langues, tous ceux qui, pour exercer leur profession, ont besoin de passer un examen, n'avaient été incorporés dans l'Université que successivement, et comme à regret!...

Un autre préjugé existait aussi; on craignait, en introduisant l'éducation physique dans l'Université, d'en affaiblir la discipline. Je crois au contraire que celle-ci en deviendrait meilleure et sans beaucoup de peine, puisque l'on ne saurait avoir pis que ce qui existe aujourd'hui. Quand les étudiants auront des locaux *ad hoc*, où ils pourront se récréer et se tenir en haleine; lorsqu'il leur incombera des associations à administrer, ils deviendront plus sérieux et les occasions de perdre leur temps se feront par conséquent plus rares. En Angleterre et en Amérique, où l'éducation physique est en pleine floraison, le scandale donné par les étudiants qui ne paraissent jamais aux cours est inconnu.

Enfin, quoi qu'il en soit, nous devons introduire l'éducation physique dans nos Universités, si nous voulons arrêter les progrès de la dégénérescence au cœur des classes dirigeantes. La preuve indiscutable de la dégradation physique de ces classes est fournie par le médecin-major Livi; ses statistiques relevées sur les conscrits établissent que les étudiants ont un développement thoracique moindre que les tailleurs, barbiers, cordonniers et autres artisans menant une vie sédentaire[1].

1. Voir le tableau graphique du développement thoracique chez les paysans p. 125, de mon ouvrage sur *la Réforme de l'éducation*.

XI

Donner aux muscles un exercice modéré est une condition de développement pour les organes qui sont le siège de l'intelligence ; et j'ai démontré ailleurs[1] combien cette activité est utile, puisque ce sont les mêmes cellules qui servent simultanément aux manifestations de l'âme et aux mouvements des membres du corps. L'éducation physique est encore avantageuse pour une autre raison : les fonctions du cerveau s'accomplissent dans des conditions meilleures quand la nutrition reste normale ou même s'accroît, grâce aux exercices gymniques.

J'ai déjà fait observer que l'aptitude des Anglais à dominer, sous tous les climats, est due à leur vie sportive qui les rend plus robustes. Les membres de la Société royale de Londres, — c'est peut-être la plus importante académie scientifique du monde, — se sont laissés peser et mesurer. Et l'établissement de cette statistique prouve qu'ils sont supérieurs à la moyenne de leurs concitoyens de Londres, et qu'ils valent les paysans d'Écosse, lesquels, selon les données anthropométriques représentent la population la plus robuste du Royaume-Uni. En Italie, si l'on s'en rapporte aux conclusions de la statistique de Livi relative aux étudiants, c'est le contraire qui arrive ; les hommes d'étude y sont inférieurs aux paysans, quant au développement du thorax. Or, ce symptôme est grave, parce que ce sont les

1. *La démocratie dans la religion et la science*, appendice : *pensée et mouvement*, p. 407.

riches qui déclinent, et que cette dégénérescence de la classe dirigeante se produit en dépit de la nutrition meilleure qui est habituelle aux classes aisées. L'effet utile d'une nourriture plus abondante est donc détruit par l'insuffisance du mouvement.

Le manque d'énergie de la classe qui possède trouve en partie son explication dans le défaut d'éducation physique dont elle souffre. Il est donc urgent d'apporter un remède à cette décadence dont rien, jusqu'à ce jour, n'est venu interrompre la marche. Aussi faudra-t-il flétrir l'oisiveté, poursuivre, par tous les moyens possibles, la mollesse dans ses excès, et ne point s'arrêter tant que le mal ne sera pas extirpé. L'Université doit être considérée comme l'un des facteurs de la richesse nationale; il faut infuser en elle une vie plus active, une vie supérieure; la moderniser et la faire marcher sur la voie triomphale où les nations se disputent aujourd'hui la souveraineté du monde. Il n'y a pas à craindre que l'agonistique puisse lui nuire. Aux prises avec les difficultés assez dures à vaincre que présentent les exercices gymniques, au milieu des dangers que ceux-ci comportent malgré tout, les étudiants s'habitueront au courage et à l'activité. Ils y puiseront l'esprit d'initiative et de discipline, la confiance en soi et la vigueur, grâce auxquelles ils pourront assurer leur bonheur personnel et répondre plus heureusement aux exigences sociales du milieu dans lequel ils vivent. Car le progrès général chez un peuple n'est que la somme des progrès particuliers qui s'accomplissent moralement et physiquement dans chacun de ses citoyens.

Il est donc un devoir sacré, et c'est celui, pour tous ces

mêmes citoyens, de travailler ensemble à éliminer les facteurs nuisibles qui peuvent apporter le trouble dans l'éducation de la jeunesse ; de favoriser ensemble l'adaptation plus prochaine des pauvres aux nouvelles conditions sociales, à affaiblir enfin, pour les faire bientôt disparaître, toutes les causes qui débilitent la santé et l'organisme des riches. L'éducation physique est, en ce sens, une force sociale. Mais, pour agir sur l'ensemble des citoyens, il faut que l'exemple vienne d'en haut. Les étudiants, s'éprenant d'un idéal de sensations d'un ordre plus élevé que celui où ils se complaisent, devront être les premiers à donner l'exemple, d'une discipline plus sévère, d'une coopération volontaire au bien de l'Etat plus courageuse, car chacun de ces efforts, nous rapproche du type moderne de perfection vers lequel tend la société. L'organisme humain, en se développant mieux, en devenant plus résistant à la fatigue, peut hâter l'évolution qui s'accomplit de notre temps.

L'amélioration des conditions sociales paraît devoir être assurée, parce que le progrès futur devant résulter d'un développement plus complet de l'intelligence collective, il amènera le perfectionnement de l'éducation physique. Le bien du peuple dépend de la bonne coordination des forces physiques et des forces morales, et l'université doit devenir le centre de cette coordination.

Arthur Balfour, aujourd'hui premier ministre d'Angleterre, et qui a écrit un livre de profond penseur sur : *La défense du doute philosophique*, fut autrefois chancelier de l'Université d'Edimbourg. En cette qualité, il fut requis de prononcer un discours à l'occasion d'une fête organisée pour recueillir les fonds nécessaires à la création d'un champ de

jeux pour cette université. On avait déjà réuni 250.000 francs, mais il fallait une somme plus élevée, et on organisa une vente de charité. Or, Balfour déclara qu'il était venu tout exprès de Londres pour encourager une œuvre qui lui semblait indispensable à la jeunesse. « Le *foot-ball* et le *cricket*, ajouta-t-il, habituent ceux qui veulent apprendre à le jouer avec une certaine perfection, a être patients, sobres et courageux ; mais il est encore un autre point de vue que nous devons considérer, et qui n'est pas de moindre importance. Sans doute, l'Université a pour objet de stimuler cet amour désintéressé des lettres et des sciences qui constitue l'une des plus hautes qualités de l'esprit ; sans doute, elle peut donner à la jeunesse cette culture professionnelle qui est de nécessité absolue dans un état ; là, cependant, ne se bornent pas le but et la mission éducatrice d'une université. Elle doit faire naître dans l'esprit du jeune homme un sentiment qui devra persister durant toute sa vie, le sentiment qu'il appartient à une grande institution dans laquelle se sont écoulées les années de sa jeunesse, à une institution que matériellement il a dû quitter, mais où son âme reste attachée. Une université doit compter comme siens, non seulement les étudiants qui habitent ses murs, mais aussi ceux, mais surtout ceux qui, lointains et dispersés, se souviennent cependant qu'ils ont appartenu et qu'ils appartiennent encore à la grande mère qui les a formés. Mais ce sentiment n'est pas encore la seule acquisition morale que doit faire un jeune homme au cours de sa vie d'étudiant ; cette vie doit lui apprendre ce sentiment de solidarité, qui résulte de l'éducation en commun, de la fréquentation des mêmes cours, de la préparation et de l'admission aux mêmes examens.

Tous ceux qui prennent part à ces exercices, soit comme acteurs, soit comme spectateurs, l'affirment : rien ne peut rendre vivace cette conscience de la vie commune comme les exercices athlétiques tels qu'ils se pratiquent de nos jours dans les palestres et les champs de jeux.

CHAPITRE VII

LA DÉMOCRATIE ET L'ÉDUCATION PHYSIQUE

I

Pour comprendre l'action que peuvent exercer sur l'éducation physique les idées de la démocratie moderne, il semble utile d'examiner les causes qui entraînèrent la décadence de l'agonistique et de la gymnastique. Lorsque la direction rationnelle que les médecins et les philosophes grecs avaient imprimée à l'éducation physique cessa de se faire sentir, la foule se laissa séduire par des spectacles où dominait la force brutale, et où le professionnalisme triomphait. L'idéal antique étant ainsi dégradé, le pugilat et le pancrace ne furent plus autre chose qu'un divertissement qui fit les délices de la populace. La gymnastique sortait de la période classique, lorsque les Romains conquirent la Grèce. Mais, bien que marchant, comme il arrive à toute chose humaine, vers la décadence, elle était encore digne d'admiration. Si la civilisation grecque fut, parmi toutes celles dont fait mention l'histoire, la plus vivace ; si, durant vingt siècles, elle a dominé moralement le monde, elle en est redevable à l'éducation qu'elle sut instituer, et qui, en retour, lui donna la grandeur. La supériorité physique du peuple grec

existait encore, quand déjà sa liberté était morte et que sa puissance ne comptait plus ; mais cette supériorité elle-même déclina, et le christianisme, avec la transformation profonde qu'il amena dans les coutumes, lui porta le dernier coup.

Les facteurs de la décadence d'un peuple, comme ceux de la décomposition d'un corps, sont d'essence si mystérieuse, que l'histoire et la biologie parviendront difficilement à les reconnaître tous ; on ne peut certes pas affirmer que le sentiment religieux constitue l'unique ferment de cette décadence. Je dois le signaler cependant comme le plus actif de tous.

L'humiliation, la pauvreté, tous les maux, toutes les misères de l'existence que les païens s'étaient efforcés de guérir, la nouvelle religion les consacrait ; elle en faisait le fondement de tout un ordre social nouveau. L'humanité ne vit jamais révolution plus immense et plus profonde ; la philosophie de la Grèce et la sagesse de Rome qui avaient instruit le monde, s'obscurcirent par son action. Un sentiment de révolte contre les institutions antiques, des aspirations vers un idéal nouveau de justice, la lutte à soutenir contre les privilèges, une soif inconnue de moralité, le triomphe de la plèbe sur les riches, le désir de l'égalité, tels furent les facteurs de cette révolution formidable.

Le christianisme, qui rassemblait et liait toutes ces aspirations à l'aide du lien religieux, abattit rapidement les autels du paganisme, et ferma dans le même temps ces palestres et ces gymnases où l'esthétique humaine était parvenue à la perfection.

Après la ruine de la civilisation méditerranéenne, et tandis que s'épaississaient les ténèbres du moyen âge, l'histoire et

la philosophie du peuple d'Israël jouèrent le rôle de ferment. Les habitants de la Palestine, dont l'influence civilisatrice agit si profondément sur l'humanité, furent, dans le principe, une horde vagabonde d'Arabes qui, venue du désert, s'arrêta entre l'Egypte et la Syrie. Pasteurs errants, ils vécurent au cours de longs siècles sous la tente, sans fonder une cité. Peuple inconstant et superstitieux, ils ne possédaient qu'un seul avantage sur les autres nations orientales ; ils concevaient un Dieu distinct de l'univers, et auquel la nature obéissait. Cette idée nationale de Dieu fut la force du peuple israélite. Mais les tribus se combattaient entre elles et souffraient que leurs frères fussent opprimés. Du reste, les Hébreux ne furent point une nation militaire, et, chez aucun peuple, l'éducation physique ne fut plus négligée. Quand Saül se prépara à lutter contre les Philistins, le peuple d'Israël n'était armé que de cognées, de socs de charrue et de tridents ; à peine Saül et son fils, Jonatas, possédaient-ils une lance et une épée[1]. Et, dans toute l'étendue des terres israélites, on n'aurait pu trouver un seul forgeron capable de fabriquer une arme !

L'événement historique le plus important de la vie des Hébreux fut leur longue captivité ; et ses poètes la chantèrent d'une voix si pénétrante que l'humanité tout entière vibre encore au souvenir de leurs malheurs et de leurs soupirs. Les héros sont inconnus chez le peuple d'Israël, et les points marquants, les points décisifs de son histoire nous apparaissent tout brodés d'événements miraculeux. Leurs héros en somme, furent les prophètes qui, semblables à des spectres,

1. *Regum* : liber I, caput XIII.

apparaissent pour fulminer des menaces contre l'injustice, et flageller la mollèsse et la corruption.

La civilisation du peuple hébreux, tout orientale, ressemble à celle des Chaldéens, dont elle dérive, du reste. C'est en se mêlant à la civilisation méditerranéenne, bien plus avancée et si différente par son esprit, qu'elle produisit l'ascétisme, cet ascétisme qui constitue un véritable arrêt de la vie.

L'action directrice exercée par la race sémitique sur les mœurs de l'Europe donne matière à une étude importante, même pour nous autres biologistes. La Bible n'est-elle pas le point d'origine des deux livres, l'Evangile et le Coran, qui exercèrent une action profondément diverse sur l'humanité? Les chrétiens ont civilisé l'Europe et le monde; et les musulmans éteignirent la civilisation sur les bords de la Méditerranée.

Le renoncement à tous les biens terrestres et à la perfection physique, voilà ce qui fit choir les institutions de l'Empire romain et ce qui obscurcit les gloires de la civilisation grecque. Avant le christianisme, tous les biens pour l'homme se concentraient dans la famille et la patrie. La religion nouvelle lui ouvrit des horizons plus vastes, engendra un idéal inconnu et puissant, celui du sacrifice de la vie pour sa foi. Jamais l'esprit d'abnégation ne fut plus fécond et plus impulsif. La vie sur la terre ne devait être qu'un temps d'expiation ; tout devait s'armer contre la chair pour humilier le corps, pour le déprimer, pour le préparer à la vie future.

L'histoire l'a maintes fois démontré, lorsqu'une réaction se produit, elle cause souvent des maux plus amers que

ceux qu'elle voulait écarter, il en fut ainsi du christianisme.

Les âmes les plus choisies se réfugièrent dans la solitude pour se soustraire à la corruption et expier les fautes d'autrui. Ce fut une époque de dissolution terrible : la contemplation ascétique, l'exaltation religieuse, le mépris de la vie devinrent si impérieux qu'ils menacèrent les conditions mêmes de l'existence sociale.

Après avoir extirpé l'idolâtrie, les moines conquirent la société et la dominèrent par le moyen de la science et de la protection du faible, par une vie austère, par l'activité. Ce furent les moines qui, au moyen âge, répandirent la civilisation dans des contrées où n'étaient point parvenues les aigles romaines. La science fut enfermée dans les cloîtres durant un millénaire, et tout ce que les Grecs avaient réalisé pour l'exaltation physique de l'homme, demeura enseveli sous les voûtes des monastères, oublié au milieu de l'ascension de plus en plus intense de la vie intérieure.

II

Sur le forum romain, près de l'arc de triomphe de Septime Sévère, on aperçoit deux grands bas-reliefs. Dans le premier, l'empereur Trajan, debout à la tribune, harangue la foule qui réclame la diminution des impôts. A ses côtés, se dresse une femme qui tient un enfant dans les bras. Elle représente l'*alimentation dans les écoles*, et l'enfant personnifie les *pueri et puellæ alimentariæ*. Le second bas-relief, tout proche, nous montre des hommes accumulant des registres à terre, et sur ces registres, prétend-on, étaient inscrites les

exemptions gracieuses de paiement des impôts. Ces scènes se sont passées tout auprès de la tribune rostrale, dans le lieu même où nous les voyons représentées aujourd'hui ; et, au fond des bas-reliefs, ont été gravés les monuments du forum dont nous n'admirons plus à l'heure actuelle que les rudiments.

Les grands problèmes agitateurs de l'humanité apparaissent toujours les mêmes dans l'éloignement des siècles, bien qu'ils se présentent sous des aspects différents. Des bas-reliefs de Trajan, c'est l'âme du socialisme moderne qui s'exhale : faire croître les largesses de l'Etat ; diminuer les impôts.

Sous le nom *d'instruction intégrale*, les socialistes conçoivent une éducation intellectuelle complète, jointe à une complète éducation du corps. Il faudra que l'évolution sociale marche du même pas que l'éducation psychique, pour que ce rêve devienne une réalité.

Lorsque nous disons d'un problème, qu'il est social, beaucoup de personnes ne le considèrent que du côté économique. Cependant, il est d'autres questions non moins importantes et qui intéressent tout autant ce problème ardu de l'évolution de la société que la question ouvrière, la question des salariés ! L'éducation physique compte parmi celles-là. L'évolution qui va s'accomplissant, à cette heure, dans la société, et qui y modifie les conditions économiques et le sentiment religieux, exerce et exercera surtout une influence profonde sur l'éducation. Le programme des partis populaires qui entend donner à l'Etat le rôle de dispensateur de l'éducation physique, intellectuelle et morale vis-à-vis de l'universalité des citoyens, fera sentir ses effets,

même s'il ne réalise point ses *désiderata* dans toute leur étendue.

Dès maintenant, tout le monde pense que les riches devraient payer un prix plus élevé pour l'éducation de leurs fils. L'ouvrier qui apprend un métier est obligé à de plus grands sacrifices, et à une dépense supérieure à celle de l'enfant d'un riche qui s'instruit à l'université en vue d'une profession. Il est indispensable que les gens aisés payent des taxes scolaires plus élevées, afin que l'on puisse améliorer les institutions scolaires au point de vue matériel, et payer plus dignement les professeurs [1]. Les conditions où se trouvent les écoles sont vraiment déplorables. Et il est vraiment étrange qu'au milieu du faste et de la mégalomanie croissante où nous vivons, on ne voie pas les municipes et les particuliers doter les villes d'édifices scolaires modèles. Ce serait un aiguillon pour le progrès, de voir les profanes admirer ce que l'hygiène et l'éducation physique ont pu inspirer de plus parfait pour la bonne éducation de notre jeunesse.

Nous devons reprocher encore une faute grave au gouvernement, c'est de ne pas s'occuper de l'éducation physique dans les écoles privées. Nous n'ignorons point qu'une moitié environ de notre enseignement classique est entre les mains des clergés séculiers et réguliers. Hé! bien, l'Etat n'exerce sur eux aucune surveillance. Les fonds manquent, il est vrai, pour nommer des inspecteurs, mais ce qui manque aussi, et surtout, c'est la tradition, c'est l'en-

1. Des chiffres réunis par le député L. Morandi, il résulte que pendant la période triennale qui va de 1898 à 1901, les taxes des écoles secondaires ont couvert 40 p. 100 des dépenses qu'elles ont occasionné à l'Etat, tandis que les taxes des universités n'ont payé que 25 p. 100 des mêmes dépenses.

vie de bien et de tout observer. Le peuple italien vit dans une sotte inaction, et chaque année des sommes énormes sont, chez nous, inutilement dépensées. Les villes regorgent à tel point de monuments neufs qu'elles ont des aspects de *Campo Santo*. Si l'on imposait une taxe en faveur des écoles et de l'éducation physique, pour chaque monument que l'on veut élever sur les places ou dans les cimetières, ce serait un grand bienfait pour le peuple italien, et ainsi on mettrait fin peut-être à un luxe exagéré. Quand les pauvres jouiront d'un peu plus d'influence dans le gouvernement, beaucoup de dépenses inutiles cesseront, et le développement intellectuel et corporel des masses deviendra meilleur.

Parmi les grandes révolutions sociales qui se sont accomplies au XIXe siècle, celle qui transforma les habitudes des peuples de la façon la plus radicale, fut la disparition du travail domestique. (Lorsque les Américains font allusion à cet état moyennageux de l'Europe moderne, ils le nomment *domestic system*.) Ce travail fut remplacé par celui des machines fonctionnant dans les fabriques, et dont l'action est d'autant plus productive, d'autant plus intense que ces fabriques sont plus importantes. Tandis que le travail de l'homme semble devoir disparaître devant celui de la machine, il semble d'autre part grandir dans l'estime des hommes. Si bien qu'aujourd'hui d'habiles ouvriers sont engagés dans les universités américaines pour apprendre aux étudiants l'art du forgeron, du menuisier, du relieur et du jardinier, pour leur montrer comment se travaille le fer et les autres métaux avec l'aide du tour, etc. Le travail manuel est méprisé en Italie ; ceci explique pourquoi un grand nombre de gens s'éloignent de l'industrie pour recher-

cher les emplois publics. Ennoblir le travail des mains, faire de la pédagogie un art nouveau, tout d'action et de labeur, perfectionner, le plus possible, l'organisme humain, tels sont les principes autour desquels s'agiteront, dans un avenir très proche, les partis démocratiques, et ils en feront, comme on le dit maintenant, un tremplain dans les luttes qui s'engageront pour arriver à l'administration municipale et au Parlement.

III

Si les peuples avaient continué, suivant l'antique usage, à se multiplier à la campagne, où les hommes croissent au soleil, se répandant çà et là, de la même façon que les plantes, la nécessité ne se serait pas fait sentir d'une éducation différente de celle que donnent l'exercice et le travail au grand air. Malheureusement, les habitants de la campagne émigrent de plus en plus dans les villes.

Il arrive aux hommes qui se parquent dans les villes, ce que nous voyons dans les vergers : lorsqu'un arbre est trop riche en fruits, ceux-ci demeurent petits ou deviennent véreux. Plus les agglomérations d'hommes grandissent, plus les usines se développent, et plus aussi deviennent délétères les influences qui font dépérir la plante humaine. Les paysans, affluant dans les villes, peuvent se comparer aux sauvages lorsqu'ils entrent en contact avec une civilisation supérieure. Comme à eux, la force d'inhibition, un empire sérieux sur eux-mêmes, leur manquent pour réfréner leurs désirs et guider leur marche dans cette ambiance nouvelle. Ils y dégénèrent et succombent plus vite que d'autres mieux

armés. Pour se faire à cette nouvelle existence, il faut une acclimatation rapide que beaucoup ne peuvent supporter s'ils vivent dans des conditions défavorables. C'est pourquoi, dans les villes industrielles, l'hygiène et la science doivent redoubler de vigilance, afin de faire disparaître ces mauvaises conditions qui détruisent la santé de leurs nouveaux habitants ; et elles doivent aussi veiller à ne pas laisser croître la mortalité chez les enfants et les femmes.

La vie urbaine est si défavorable au développement de l'homme, qu'en Allemagne, les campagnes fournissent six conscrits de plus sur cent, que les villes.

En Italie, bien que l'industrie commence à peine à se développer, la différence de constitution entre les jeunes gens des petits centres et ceux des villes où le nombre des fabriques s'est élevé est déjà très appréciable. En Piémont, par exemple, sur chaque centaine de conscrits visités par les conseils de revision, de 1897 à 1901, une bien plus grande quantité furent ajournés ou réformés à Turin qu'à Ivrée ou à Asti :

CIRCONSCRIPTIONS DE	AJOURNÉS POUR CAUSE DE DÉFAUTS PHYSIQUES	RÉFORMÉS POUR CAUSE DE DÉFAUTS PHYSIQUES
Turin	24,7	23,7
Ivrée	18,9	18,4
Asti	18,1	18,7

L'afflux constant de paysans robustes qui, de la campagne arrivent dans les villes et en augmentent la population, ne suffit donc pas à compenser la dégénérescence produite chez les ouvriers par le travail des usines. Et, en effet, plus l'industrie prend d'extension dans un centre de population,

plus s'accroît aussi le nombre des conscrits réformés. A Berlin, les bons pour le service, sur 100 conscrits, s'élèvent à 41, tandis qu'ils sont au nombre de 68 à la campagne.

Ces chiffres démontrent que la constitution de l'homme ne s'est pas encore adaptée aux conditions de la vie telle que la font les villes et les fabriques. Il incombe aux législateurs et aux médecins d'étudier par où l'organisation du travail est défectueuse. Il incombe aussi aux hygiénistes et aux éducateurs d'amender le milieu matériel et social de telle façon que le travail ne soit pas préjudiciable au développement des jeunes gens. De tous les êtres organisés, l'homme est celui qui s'adapte le plus vite aux conditions des milieux où il se trouve. Le rapport harmonique des fonctions, la puissance des habitudes et leur progrès s'imposent à lui si fortement que bientôt un accord s'établira entre les besoins de l'industrie et ceux de la vie sociale. Hâter l'établissement de cet équilibre sera faire œuvre humanitaire. L'intelligence, de plus en plus éveillée, et le bon sens pratique des ouvriers nous aideront à établir cet accord.

IV

L'éducation physique a pour objet de fortifier l'organisme et de le rendre plus résistant, de lui infuser le courage, de donner au corps la beauté et l'eurythmie que tendent sans cesse à détruire les métiers trop fatigants ; enfin d'accroître son adresse et son agilité. L'éducation physique a aussi pour but de conserver la santé et, plus que tout, de prolonger la jeunesse en dirigeant d'une façon raisonnée le développe-

ment du corps, et en perfectionnant, autant qu'il est possible, la nature physique de l'homme.

Les ouvriers se figurent qu'il y a gain à faire entrer leurs enfants de bonne heure dans les boutiques ou les usines, et il y a désavantage au contraire ; les riches aussi devraient se rendre compte du mal qu'ils font en chauffant trop leurs enfants dans les écoles. La précocité chatouille agréablement l'amour-propre des parents, mais elle est préjudiciable au parfait développement de la puissance du cerveau.

Les trois plus vastes esprits qui aient illustré la science dans le dernier siècle, Alexandre de Humbold, Charles Darwin et Hermann Helmholtz, se développèrent lentement dans leur enfance du côté de l'intelligence.

Lors d'un récent congrès international d'ouvriers tenu à Londres, on émit le vœu que les jeunes gens ne fussent employés dans les industries mécaniques qu'à seize ans révolus. Et encore, jeunes gens et jeunes filles ne devraient-ils fournir que vingt-quatre heures de travail par semaine, c'est-à-dire quatre heures par jour, tant qu'ils n'auraient pas accompli leur dix-septième année. Quelle utilité peuvent avoir ces innovations pour la richesse et l'industrie d'un peuple ; quels préjudices peuvent-elles leur causer ? la discussion est ouverte, mais au point de vue biologique, elles renferment le remède aux maux signalés dans nos précédents paragraphes.

Un accord toujours plus étroit entre les besoins instinctifs, le désir du bien-être et toutes les autres conditions de la vie, voilà ce qui constitue le progrès dans la société.

1. L. Le Garde : *Public school gymnastics. American physical Review*, vol. II, juin 1897, p. 95.

L'industrialisme s'appuyant sur la coopération volontaire des citoyens ne pourra fleurir que lorsque seront satisfaites les aspirations des travailleurs, que lorsque l'œuvre qui réclame leurs mains ne sera plus nocive à l'éducation et au développement de la jeunesse. Les sociétés qui produiront dans l'avenir les meilleurs ouvriers, au moral et au physique, seront aussi celles qui deviendront prépondérantes et qui vaincront sur le terrain commercial et économique toutes les nations. Il est difficile de prédire ce que l'avenir doit nous apporter ; cependant une chose est certaine, c'est que le respect pour les droits personnels de chacun ira grandissant, et que la société s'intéressera plus qu'elle ne l'a fait jusqu'à ce jour, à l'éducation physique de la jeunesse et surtout au sort des ouvriers.

Les horaires des écoles font une part si large à cette éducation, dans l'Amérique du Nord, que beaucoup trouveraient chez nous que c'est folie ! Mais j'ai vu combien l'enseignement de ces écoles est efficace et cela me rassure pour l'avenir de nos écoles.

Je tiens à rappeler ceci comme exemple : la cité de Brooklyn publiait en 1897 un règlement qui arrêtait, — le comité des études et de l'hygiène étant d'accord avec le surintendant de l'instruction publique — qui arrêtait, dis-je, que, dans les écoles, deux heures par jour au moins seraient consacrées aux jeux à l'air libre !

V

Dans nos villes modernes, le terrain devient sans cesse plus cher et les maisons toujours plus hautes. Le temps

viendra bientôt où, en bas, dans la rue, on manquera de soleil et de bon air. Nous devons donc considérer les jardins et les places, non comme des créations de luxe, mais comme les poumons au moyen desquels respirent les grandes cités. En aucun pays les champs de jeux situés à l'intérieur des villes, ne sont aussi vastes qu'aux Etats-Unis d'Amérique. Comme preuve je vais énumérer seulement ceux que possède la ville de Boston, dont la population s'élève environ à 500.000 âmes[1].

A Cambridge, ville universitaire voisine de Boston, le terrain affecté aux jeux est plus considérable encore. Et lorsqu'on voit les étudiants courir par troupes et jouer au soleil dans ces champs pleins de verdure, on éprouve un sentiment d'humiliation à la pensée de nos collégiens qui vaguent deux à deux par les rues, ou qui se flétrissent à l'ombre de nos préaux.

La lumière du soleil, les prairies et les champs de jeux, voilà des biens indispensables à la jeunesse et plus encore

1. Boston city record, vol. 1, n. 33.
Champs de jeux de la ville de Boston (les chiffres entre parenthèses indiquent l'année où ils ont été installés; ceux qui sont placés à la fin des lignes donnent la superficie de chacun évaluée en mètres carrés).

Charlesbank (1883).	m. q.	12 000
Charlestown Heights (1891).	»	3 000
Charlestown Playground (1891).	»	36 000
Mystic Playground (1897).	»	10 000
North End Playground (1897).	»	1 500
North End Beach and Copp's Hill Terraces (1807)	»	6 000
Wood Island Park (1892).	»	36 000
North Brighton Playground (1894)	»	12 000
Fellows-street Plaiground (1897)	»	3 000
Billings Field (1896).	»	52 000
Franklin Field (1892)	»	40 460
City Point Playground (1897).	»	21 000
Neponset Playground (1896).	»	20 000
Christopher Gibson Playground (1897) . . .	»	24 000

Outre ceux-ci, il y a encore un champ de jeux à Boston, le Franklin-park dont la superficie représente 507 750 m. carrés.

aux ouvriers, qui ne peuvent jouir, ni du repos de la campagne, ni de l'ombre des forêts comme les riches. Le grand air et les jeux gymniques nous libèrent des germes morbides, et la saine fatigue des excercices physiques tue les germes de l'immoralité.

VI

Le mouvement socialiste, j'en ai la conviction, rendra service à la classe bourgeoise, surtout dans ses fils.

La paresse, tel est le plus grave défaut de la jeunesse des écoles. Ceux qui deviendront un jour la classe dirigeante n'ont aucune conscience de leurs forces et de leurs devoirs. C'est qu'ils sont pleins d'indolence moralement, et bornés intellectuellement. Un grand nombre d'étudiants ne fréquentent pas les cours de nos universités ; ils négligent même les études qui ont pour eux un intérêt direct. C'est comme s'ils déclaraient qu'ils ne veulent rien savoir de la profession qu'ils ont spontanément choisie et qui doit être l'occupation de leur vie entière. Ceci est de la démoralisation au premier chef, et nous espérons bien que la démocratie en fera justice. Nous devons considérer les ouvriers et les paysans comme possédant une éducation bien supérieure à celle des riches. La vraie éducation ne consiste-t-elle pas, en effet, à devenir utile, bienfaisant et laborieux ? La démocratie en mettant aux mains des ouvriers une puissance qui grandit de jour en jour, exercera sur les oisifs de nos écoles, une salutaire influence.

Il existe à Londres, dans Regent Street, une institution polytechnique fondée par Quantin Hoggs. Dans l'édifice où

elle fonctionne, édifice dont la construction a coûté huit millions de livres, dix-huit mille ouvriers trouvent, moyennant un shilling mensuel de cotisation, tous les éléments nécessaires à l'éducation physique et intellectuelle et à presque tous les besoins de la vie : une riche bibliothèque, des salles de lecture regorgeant de revues et de journaux, un restaurant à prix réduit, un gymnase, une piscine, etc. Trois autres institutions ont été fondées sur ce modèle dans les quartiers pauvres de Londres. L'État accorde quatre millions à ces œuvres, et quatre autres sont recueillis par souscription [1]. L'Angleterre ne connaît ni controverses sérieuses en religion, ni divisions profondes en politique ; l'esprit de tolérance, qui unit chez elle les classes sociales, a permis l'accroissement rapide de très utiles institutions qui manquent à la France et à l'Italie. Quand nous voyons que l'Angleterre, un pays profondément religieux cependant, réussit à maintenir dans ses écoles une orientation exclusivement laïque et patriotique, les conditions où vivent les peuples latins nous apparaissent plus difficultueuses. Chez eux, les luttes civiles revêtent un caractère de plus intense acuité, et si des institutions semblables à celles qui nous occupent venaient à surgir tout à coup, nous courrions grand risque de les voir bientôt dégénérer en patronages catholiques ou en externats socialistes.

Une institution qui porte le nom de : *Soirées d'études après le travail* a été cependant inaugurée à Paris.

Mais c'est en Belgique, spécialement, que le parti socialiste se passionne le plus pour la culture intellectuelle. Sa

1. Henry Béranger : « *L'Education du peuple en France et en Angleterre.* » Revue de Paris, 15 sept. 1897.

plus grande préoccupation est de posséder des écrivains de talent dans les journaux. Les journaux ne sont-ils pas les armes nécessaires pour la lutte économique et politique? Ils s'efforcent aussi de trouver des littérateurs ayant les qualités requises pour écrire les opuscules destinées à la propagande populaire. Parmi les institutions qui favorisent le progrès intellectuel, signalons les *Cercles d'études* et les bibliothèques démocratiques qui se fondent rapidement sous l'impulsion des socialistes ; indiquons aussi l'*Extension universitaire*, l'*Institut des hautes études*, l'*Institut d'histoire naturelle générale des sciences, des arts et des métiers*, etc. Les socialistes viennent de prendre une attitude nouvelle et inattendue pour cette initiative si sérieuse en faveur des études ; elle mérite d'attirer l'attention. Enfin, quoi qu'il en soit, il est de notre devoir de venir en aide à l'ouvrier qui désire s'instruire, qui aspire à s'élever, qui prétend sortir des conditions humiliantes de travail où il s'abrutit. L'instruction technique, l'instruction professionnelle des ouvriers est un des facteurs de la richesse nationale. Tous les progrès qui peuvent intéresser la production du travail deviennent d'autant plus féconds que l'éducation intellectuelle des masses est plus avancée. Et à cause de la concurrence que leur feront les enfants des ouvriers. les fils des classes aisées se verront bientôt forcés de travailler davantage, d'étudier avec plus d'ardeur.

VII

La connaissance approfondie de certaines maladies infectieuses peut exercer sur les conditions de la vie sociale une

influence plus sérieuse que l'on ne semble le croire actuellement. La tuberculose fait un grand nombre de victimes parmi les ouvriers à mesure que les machines se répandent davantage; c'est-à-dire depuis que la santé publique devient d'autant plus mauvaise que l'industrie fait de plus grands progrès.

La tuberculose est curable — le fait est démontré — il ne faut donc pas nous borner à empêcher la diffusion des germes de cette épouvantable maladie, nous devons encore, à l'aide de l'hygiène et en exerçant une active surveillance sur le monde des ouvriers, arrêter sa marche chez les individus qui ont eu le malheur d'être contaminés, et faire tout pour les guérir.

En dépit de la diffusion de l'industrie, l'Angleterre est, à l'heure actuelle, le pays où la phtisie fait le moins de ravages. Ce résultat a été obtenu sous l'influence de certaines lois sociales, d'une meilleure nourriture, et des exercices gymniques où l'Angleterre tient le premier rang.

Parmi les nations de l'Europe continentale, l'Italie est celle qui compte le plus d'illettrés et le moins de gymnastes. La Hongrie seule lui cède le pas à ce dernier point de vue, ainsi qu'on le verra dans le tableau publié par Cuperus [1]

1. Statistique des sociétés de gymnastiques indiquant le nombre des membres inscrits par rapports à la population de chaque pays.

Suisse	521	soc.	35 693	membres	1	pour	87	citoyens.
Allemagne . . .	6303	»	625 512	»	1	»	90	»
Bohême	505	»	44 000	»	1	»	133	»
Danemarck . . .	380	»	9 229	»	1	»	250	»
Norvège	30	»	4 500	»	1	»	409	»
Belgique	144	»	13 496	»	1	»	488	»
Hollande . . .	129	»	9 105	»	1	»	550	»
France	544	»	66 000	»	1	»	583	»
Italie	104	»	13 475	»	1	»	2336	»
Hongrie	45	»	4 500	»	1	»	3385	»

en 1899. (La Russie n'y figure point et cela à cause de ses conditions d'existence très différentes de celles du reste de l'Europe.)

Donc en Italie, sur 2.336 habitants, un seul est inscrit à une Société gymnastique. Et le pire, c'est que les ouvriers ne peuvent trouver que de nuit une heure de liberté pour s'exercer à la gymnastique. Cela est très mauvais. Il est nécessaire que ceux qui travaillent dans une usine puissent disposer de quelques moments de répit pour jouer à l'air libre et au soleil; et il faut qu'on s'occupe de les distraire.

Le désir du gain est si puissant que le développement des enfants n'est un objet de préoccupation que jusqu'à l'âge où ils peuvent rapporter. A peine sont-ils bons à gagner quelque chose, que toute considération de croissance ou de santé est mise de côté. Cela est contraire à toutes les lois physiologiques. L'éducation doit être départie d'une façon plus intense durant les années où notre organisme se montre le plus malléable, c'est-à-dire de seize à vingt ans. Si l'éducation physique était mieux donnée, les jeunes gens supporteraient plus vaillamment l'intense travail du cerveau requis dans les écoles. La faiblesse physique exerce une influence fatale dans la jeunesse pendant la période où se forme le caractère, et en ce moment solennel où l'homme entre dans la voie sociale qu'il devra suivre jusqu'à la mort.

La société moderne se montre marâtre envers les jeunes gens. A chaque porte, il existe un cabaret où l'on peut trouver des liqueurs, du vin et des excitants; dans chaque ville, se trouvent une foule de théâtres qui offrent leurs spectacles aux adultes; mais on néglige la jeunesse; on ne fait rien pour qu'elle se développe dans des conditions

telles qu'elle devienne plus robuste ; et dans les écoles, nous venons encore la tourmenter avec la gymnastique. Berthelot, alors qu'il était ministre de l'instruction publique, en acceptant, en 1888, la présidence de la *Ligue nationale de l'éducation physique*, écrivit une lettre remarquable. Il y disait entre autres choses : « N'attristons pas cet âge jusque dans ses plaisirs : la tristesse ne vient que trop tôt dans la vie humaine ; laissons la joie aux enfants. Rendons-leur l'exercice physique attrayant ; ils ne demandent pas mieux que de jouer et de s'épanouir en toute liberté. »

VIII

La Suède est peut-être le pays qui, en ces dernières années, a su fournir la marche en avant la plus rapide. La réforme de ses écoles se fit sous l'influence de cette idée : élever l'éducation physique au rôle de facteur prédominant dans l'instruction publique nationale. De plus, en aucun pays, le travail manuel n'est aussi florissant que chez elle, Pasquale Villari a traité le sujet du travail manuel avec sa remarquable compétence, il a démontré quelle place il doit tenir dans l'éducation générale de la jeunesse. Toutes les classes fraternisèrent en Suède sur le terrain du travail manuel : les femmes prirent une part active à cette éducation, et la vieille aristocratie se mêla aux pauvres dans le but de leur enseigner le travail des mains.

Lorsque j'ai visité l'Angleterre, une des choses qui me firent le plus d'impressions fut de m'entendre dire : « L'éducation anglaise est telle qu'elle peut remplacer l'insuffisance

de l'enseignement ». Impossible, hélas! d'invoquer la réciproque: l'enseignement ne remplacera jamais l'éducation. L'amour du travail, voilà ce qui manque le plus, chez nous, à la classe dirigeante. En Angleterre et en Suède, comme en Amérique, des cours universitaires sont institués en été pour ceux qui ne peuvent suivre régulièrement les cours professés durant l'année académique. Le besoin de ces cours estivaux ne s'étant point fait sentir encore en Italie, nous n'en possédons pas.

Et cependant, si l'amour du travail ne grandit point chez nous, la richesse du pays ne saurait non plus y croître. Mais le socialisme, lui-même, malgré la lutte qu'il suscite entre les classes, n'a pas su pousser au travail autant qu'on l'avait espéré dès le principe. Les socialistes français répandent cette opinion que l'ouvrier doit fournir à son patron la plus minime somme de travail possible, en obtenant de lui le plus haut salaire possible. Ainsi entendue, la lutte entre le capital et la main-d'œuvre est fatale au progrès. Aussi ne voyons-nous pas exister chez les Américains un semblable antagonisme. Je me souviens d'un directeur d'usine qui me disait, en Amérique, qu'en se servant des mêmes machines, les ouvriers d'Europe produisaient moins que les leurs parce qu'ils sont moins laborieux.

La grande différence qui existe entre l'Italie et les pays plus avancés, c'est que chez nous, on étudie beaucoup moins les problèmes de l'hygiène sociale. Tout le monde s'en occupe en Angleterre et en Amérique, en commençant par les plus hautes classes, qui donnent le plus actif exemple de propagande, et en passant par les universités, pour arriver jusqu'aux offices et aux boutiques, elle fait l'objet de la pen-

sée de tous. Et dans les revues et les journaux, on discute les plus minimes particularités qui peuvent intéresser les corporations ouvrières et les éducateurs de la jeunesse.

Les lois sociales inaugurées en Allemagne, et spécialement la loi d'assurance contre la maladie exercent une influence si bienfaisante, si salutaire sur la situation matérielle du peuple, que nous devrions procurer sans retard une aide semblable aux ouvriers. En 1898, 22 067 caisses de secours aux malades existaient déjà en Allemagne. Ceci nous explique pourquoi la mortalité par la tuberculose y diminue, tandis que, malheureusement, elle est en croissance chez nous.

Le gouvernement devrait se préoccuper de l'avenir et penser que nous ne possédons encore aucune enquête sociale sur l'Italie. Il serait cependant indispensable de savoir dès aujourd'hui à quoi nous en tenir sur la marche de nos industries et leurs besoins, sur les conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent nos ouvriers. L'accroissement de leur nombre, l'influence que peuvent avoir sur eux la nourriture et les différents milieux où ils vivent, la fatigue que leur occasionnent les travaux plus ou moins durs auxquels ils se livrent, nous devrions étudier tout cela. La démographie du peuple italien nous est inconnue.

Au cours de la discussion sur la loi de l'instruction obligatoire cette phrase fut prononcée au milieu des applaudissements : « A chaque école qui s'ouvre, une prison se ferme ! » Mais, hélas ! le nombre des prisons augmente chez nous plus vite que celui des écoles.

IX

Deux grandes fautes ont été commises : la première est d'avoir confondu l'instruction avec l'éducation ; l'autre d'avoir voulu instruire notre jeunesse à bon marché. Aussi nos écoles ressemblent-elles à de vastes fourneaux où l'on cuisine les écoliers en bloc. Un professeur a souvent cinquante élèves dans sa classe, et à peine a-t-il quitté cette foule, qu'il court faire une classe adjointe, puis une autre encore s'affairant ainsi tout le jour, de classe en classe, travaillant pour deux et parfois même pour trois ! Il faut, au contraire espacer les étudiants, comme on éclaricit les plantes, afin qu'ils sentent mieux les bienfaits du soleil ; il faut leur donner un plus grand nombre de jardiniers qui les soignent. Dans les classes trop nombreuses, les élèves ne reçoivent pas la part de nourriture intellectuelle à laquelle ils ont droit, car le professeur doit veiller avant tout à la discipline, et cette préoccupation prend un temps précieux qui est perdu pour l'enseignement effectif. La meilleure de toutes les éducations serait l'éducation particulière, mais elle est désormais impraticable. Le nombre des bons enseignants est si restreint que les riches qui tentent d'employer cette méthode sont encore plus mal lotis que les autres. Si l'on en croit la biographie des grands hommes, leur éducation fut souvent laissée au hasard. Ainsi Jean-Baptiste Vico commença très tard ses études. Mais, il avait une si profonde faculté d'assimilation que bientôt maître des matières qu'il étudiait, il laissait ses camarades très loin derrière lui. Entré dans un collège de Jésuites, en philosophie, il se livra à l'étude avec tant de zèle qu'il man-

qua perdre sa santé. L'effort fourni par son cerveau fut trop intense pour son âge, et il dut se reposer un an et demi durant. Mais peu d'étudiants eurent la jeunesse sans tache de Vico, et une ardeur au travail que l'on peut presque qualifier de déréglée. Vico s'appliqua plus tard à l'étude de la jurisprudence, et finalement il composa son livre : *La Science nouvelle*.

L'éducation idéale consiste à favoriser le développement des aptitudes et des énergies infiniment variées qui se remarquent dans les hommes. Pour comprendre quelles notables différences organiques peuvent exister entre eux, je signalerai un seul fait : lorsque nous naissons, la longueur de l'intestin est à peu de chose près la même chez tous, mais l'homme grandissant, cet organe se développe, selon les individus, et il arrive parfois à compter 4 mètres de plus chez les uns que chez les autres. Cette différence considérable de longueur dans l'intestin peut indiquer jusqu'à quel point sont variables les proportions des divers organes internes chez l'être humain. Le même fait se reproduit dans le développement du cerveau.

Par malheur, au lieu de favoriser et de cultiver, dans les écoles, les dons particuliers qui se rencontrent chez quelques-uns des collégiens, on s'efforce d'en affaiblir l'originalité. Et les professeurs s'enorgueillissent de voir, par la vertu des leçons et des programmes, la mentalité des collégiens s'uniformiser plus aisément que leurs corps sous la puissante influence des exercices physiques. Ce résultat est l'une des raisons psychologiques qui encourage les pédadogues à répandre d'une façon de plus en plus copieuse la culture intellectuelle. Mais nous ravalons au niveau com-

mun certaines intelligences, nous poussons les autres, et là est justement le grand mal, car ainsi nous les rendons toutes uniformes.

La caractéristique actuelle de l'enseignement est que les maîtres ne connaissent pas la personnalité de leurs élèves. A la maison, le temps manque pour surveiller l'éducation des enfants, elle marche donc mal. Au collège, le professeur accablé par le travail et par le nombre des élèves, ne peut rien faire de bon. Du reste l'écolier est encore plus difficile à connaître sur les bancs de l'école que dans la vie libre, car il s'y trouve dans une atmosphère artificielle, et apparaît différent de ce qu'il est en réalité. D'après ceci on entrevoit à quel point il est difficile de bien élever la jeunesse. Il s'agit de développer les facultés mentales de chaque individualité, afin qu'il acquière un sérieux bagage de connaissances techniques touchant sa profession. Il convient que la jeunesse soit modeste, sans doute, mais elle doit être aussi confiante dans son avenir ; il faut encore qu'elle ait le culte de la vigueur physique, et de l'énergie dans la volonté ; il faut enfin qu'elle soit pratique en face de la vie, et inébranlable au point de vue des habitudes morales.

Un peuple jeune et vivace, comme le peuple italien, peut tout attendre de la rénovation de son éducation civile. Mais, en attendant que les vieilles forces vitales produisent de nouveaux bourgeons, ce peuple ne doit pas copier aveuglément les institutions des autres nationalités.

Les racines du peuple italien sont vigoureuses et si profondément enfoncées dans son sol qu'elles peuvent produire sur l'antique souche un tronc nouveau et vigoureux.

X

Dans un livre imprimé récemment et qui a pour objet l'éducation nationale [1], M. Maurice Wolff soutient avec insistance qu'il faut s'appliquer à développer plus qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour dans les écoles, *l'imagination et la sensibilité*. Je suis d'accord avec lui quant au premier point; le second me laisse des doutes.

Je ne crois pas juste cette opinion de Wolff. L'éducation doit tendre, au contraire, à diminuer la sensibilité. Tout ce qui amoindrit l'excitabilité psychique et physique est utile à l'individu. et par conséquent bienfaisant pour la société. J'ai lu l'étude que le Dr Engelmann, de Boston, a consacrée récemment aux jeunes filles; je crois que peu d'hommes ont étudié mieux que lui l'éducation physique des femmes en Amérique. Pour nous limiter au phénomène de la menstruation, l'un des plus caractéristiques de la vie féminine, il est à remarquer que les souffrances causées par cette hémorragie périodique, sont beaucoup plus grandes dans la classe élevée : de même les douleurs de l'accouchement chez les femmes de la campagne, sont moins intenses.

Au point de vue des souffrances produites par la menstruation, la statistique du Dr Engelmann [2] donne les résultats suivants : Parmi les jeunes filles employées dans des magasins 83 p. 100 se plaignent de douleurs pendant

1. *L'Education nationale*, Paris. 1897, Giard et Brière.

2. Geo.-J. Engelmann : « *The American Girl of to-day : Modern education and functional Health.* » *American physical Education Review*, vol. VI. n. I, 1901, p. 49.

la période critique ; parmi celles qui vivent penchées sur un bureau où elles n'ont qu'un petit espace libre pour changer de position il y en a 91 p. 100 ; enfin celles qui mènent une vie active, montant et descendant des escaliers, confectionnant des paquets, allant et venant dans diverses pièces, n'en accusent que 78 p. 100.

Le Dr Engelmann a noté en moyenne, 40 p. 100 de jeunes filles soumises au même inconvénient dans les institutions scolaires où l'éducation physique était le plus en honneur; ce nombre augmentait dans les classes où les études étaient plus intensives, et montait enfin jusqu'à 65 et 70 p. 100. Dans les grands collèges, et les plus hautes classes, le travail intellectuel et les préoccupations psychiques croissant, il remarqua chaque année, une augmentation d'environ 10 p. 100 de jeunes filles souffrantes parmi celles qu'il examinait depuis longtemps.

Ces études, largement poursuivies sur la femme américaine dans toutes les conditions possibles, conduisirent le Dr Engelmann à cette conclusion qu'il était urgent de mieux organiser l'éducation physique, non seulement au point de vue gymnastique, mais encore au point de vue des jeux au grand air, donnant ainsi à ce mouvement toute l'extension qu'il comporte. « L'entraînement physique partant des premières années de la vie, l'habitude de l'exercice datant de loin, il est plus facile d'écarter la susceptibilité, la disposition à prendre les maladies qui peuvent attaquer l'organisme durant les indispositions périodiques qui caractérisent la vie féminine.

A l'approche de la période où cesse brusquement l'enfance et où se transforme son organisme, le système nerveux de

la femme entre en un tel état d'excitabilité qu'elle se trouve exposée à mille causes de maladie. Et un processus identique, quoique d'une moindre intensité, se produit, chaque mois, pendant toute la durée de sa vie. La surexcitation du système nerveux qui précède l'hémorragie mensuelle et la dépression de forces qui la suit agissent, à un tel point, que les maladies mentales, la mélancolie et la démence se plient à leurs irrégularités, en suivent les fluctuations, et prennent un caractère plus aigu durant les périodes de menstruation.

Pendant mon court séjour chez les Peaux-Rouges de l'Amérique, j'ai voulu étudier pourquoi les femmes de ces peuplades à demi sauvages sont renommées pour leur résistance à la fatigue, et leur aptitude au travail ; pour leur endurance à la chasse et aux longs voyages que l'âpreté du climat rend plus rudes à supporter. Et je me suis convaincu que les prescriptions hygiéniques visant les conditions anormales de la vie des femmes, qui se trouvent déjà dans le Lévitique, existent aussi chez les Indiens.

L'apparition de la puberté est un événement qui prend beaucoup plus d'importance chez les peuples barbares que chez les peuples civilisés. Et plus l'industrie progresse, plus semble s'effacer le respect des fonctions maternelles de la femme. L'émotivité exagérée est un des tristes apanages des peuples les plus policés, et leur sensibilité est aussi très grande ; des causes minimes d'excitation produisent donc chez eux des réactions très douloureuses. Plusieurs collègues d'Amérique, que j'ai interrogés à ce propos, m'ont confié que, dans leur pays, certaines femmes se servent chaque mois de la morphine pour atténuer les souffrances de la

période critique. Cette suprasensibilité n'est pas la moindre des causes qui diminue le nombre des naissances.

Ces faits nous amènent à cette conclusion qu'il n'est pas nécessaire de développer la sensibilité, ainsi que l'affirme M. Wolff, mais qu'il faut, au contraire, l'atténuer autant que possible ; et nous n'en resterons pas moins des gens très affinés. Pour nous en convaincre, considérons de quelle manière se conduisaient les Athéniens.

S'ils poussaient les jeunes gens à s'exercer au pugilat, s'ils les admiraient lorsqu'encore adolescents, ils portaient quelques cicatrices aux oreilles ou sur le visage, c'est qu'ils obéissaient, je n'en doute point, à un sentiment assez fort pour vaincre le dégoût qu'excite tout acte brutal. S'ils exigeaient aussi que les jeunes gens ôtent leurs habits en hiver pour se livrer aux exercices physiques, et que tout le monde assistât la tête découverte aux jeux d'Olympie, c'est parce que l'éducation physique doit endurcir les hommes et les rendre insensibles à la douleur et aux intempéries. Lorsqu'ils voulaient faire comprendre aux jeunes gens pourquoi les Grecs avaient vaincu les barbares, ils dépouillaient de leurs vêtements ceux qu'ils venaient de faire prisonniers et les mettant nus, montraient que la peau de ces barbares était plus pâle que la leur.

Les Romains méprisaient aussi les jeunes hommes *pallidi graciles* ; et le type idéal de l'éducation se résumait pour eux dans ces paroles de Juvénal : « Je demande une âme vigoureuse et qui soit capable de supporter n'importe quel labeur [1]» .

1. Fortem posce animum....... Qui ferre queat quoscunque labores. *Juvenalis satira*, X, v. 345.

XI

Que le travail intellectuel soit plus fatigant que le travail des muscles, nous nous en rendons compte en comparant les phénomènes qui se produisent devant un bureau et ceux que l'on remarque au cours d'une besogne manuelle. Zola a déclaré qu'il ne travaillait avec profit que trois heures par jour. Le Dr Toulouse confirme le fait dans le livre qu'il a consacré à l'illustre écrivain lorsqu'il dit : « Il écrit avec lucidité durant la première heure, puis son esprit s'obscurcit peu à peu, et après trois heures, il est incapable de poursuivre. » Donc l'esprit le plus laborieux du siècle, le romancier qui publia des volumes en si grand nombre se sentait frappé d'impuissance après trois heures de travail. Ceci nous fait comprendre à quel point il est contraire à la physiologie du cerveau d'exiger des enfants, sur les bancs de l'école. une attention qui s'exerce pendant un laps de temps double de celui que Zola, à l'apogée de sa puissance intellectuelle, consacrait chaque jour à sa tâche. Intercaler des repos entre les classes devient un problème d'actualité. On est convaincu désormais qu'après chaque heure de travail dix minutes au moins de récréation sont nécessaires. Les recherches corroborées par des calculs arithmétiques, que Burgerstein a consacrées à cette matière d'observation, démontrent que du premier quart d'heure de classe jusqu'au troisième, l'aptitude intellectuelle au travail va croissant, et qu'ensuite elle diminue. Ces recherches viennent confirmer les observations que j'avais faites avant Burgerstein sur le même sujet, au moyen de l'*ergographe*.

Au cours de mes études sur la fatigue, j'ai découvert que les muscles deviennent moins aptes à se contracter lorsque le cerveau est en action. Ce rapport entre les processus mentaux et les processus physiques du système musculaire est si constant que pour s'en rendre compte j'ai engagé à employer mon *ergographe* qui note la contraction des muscles pour mesurer la fatigue du cerveau. Cette méthode appliquée sur une vaste échelle par Kraepelin, Binet, Griesbach, etc., a donné origine à un nouveau chapitre de pédagogie scientifique. Ces recherches, poursuivies en divers pays, ont été très importantes aussi touchant l'étude comparative des écoles, et nous pouvons dire maintenant après combien d'heures de travail, on surprend les premiers symptômes de fatigue nerveuse. Aussi, grâce aux travaux accomplis en Allemagne et en Amérique, nous savons qu'après quelques heures de classe, non seulement l'intelligence s'obscurcit, mais que la sensibilité de la peau, elle-même diminue.

XII

Les idées démocratiques seront utiles aux écoles, si ces écoles deviennent plus laborieuses, et si les hommes donnent à leurs mains une meilleure éducation. L'éducation moderne est trop aristocratique, même en prenant le mot dans le bon sens, c'est-à-dire dans le sens anglais ; pour la démocratiser, il faut émonder les programmes dans leur partie littéraire et les renforcer en tout ce qui touche la vie pratique. Les paysans disent : « Qui veut du vin, doit tailler court la vigne. » Ceci est également vrai pour les programmes des écoles :

En enseignant moins de choses, nous engrangerons une meilleure récolte. Empruntons un second aphorisme aux gens de la campagne : « Plus le terrain est aride, plus on doit tailler court la vigne. » Ce qui veut dire qu'aux intelligences limitées, il ne faut pas demander trop. La faculté de comprendre étant peu développée dans la moitié au moins des étudiants, les programmes encyclopédiques ne profitent guère ; c'est pourquoi il est bon de « tailler court ».

Il n'est pas nécessaire d'être optimiste pour prédire que dans les questions qui intéressent la société, on obéira, de plus en plus, à la voix de la nature ; que les lois seront inspirées dans l'avenir par un sentiment plus vif de l'humanité ; que les barrières qui séparent les riches des pauvres, s'abaisseront de plus en plus ; enfin que le travail tant matériel qu'intellectuel sera tenu en plus grande considération. La plus grande joie que j'aie ressentie au cours de mes études sur la fatigue, c'est d'avoir découvert que la dépression de forces déterminée par l'action de la pensée ou par celle du mouvement produit des effets identiques. Soit que l'homme travaille avec les muscles, soit qu'il travaille avec le cerveau, la nature de la fatigue est toujours la même parce qu'il n'existe qu'une force agissante, la force nerveuse. Les physiologistes ne constatent aucune différence entre un organisme fatigué par le travail manuel et un organisme fatigué par le travail de la pensée. Il y a pour les deux, la même usure des principes de l'organisme distribués par le cœur au moyen du sang. L'épuisement, les scories produits par le travail sont les mêmes dans tous les cas. L'ouvrier transpirant dans la forge et battant l'enclume avec le marteau qu'il soulève, le paysan qui retourne la terre avec la houe,

le crocheteur qui porte de lourds fardeaux sur ses épaules se trouvent, le soir, dans des conditions identiques à celles du penseur qui a médité, à celles de l'écrivain dont la force productrice vient de tarir. La science rapproche donc les travailleurs dans une fraternité plus intime en leur démontrant que l'action ne connaît qu'une seule force, et que de quelque façon qu'il se fatigue, l'homme est soumis aux mêmes lois et se refait par le même repos.

CHAPITRE VIII

L'ÉDUCATION MODERNE DE LA FEMME

I

J'étais depuis quelques heures à Worcester, où je devais faire une conférence à l'Université, lorsqu'on m'annonça la visite d'une demoiselle. La lettre d'introduction qui lui avait été donnée par un de mes collègues me prévenait qu'elle était rédactrice d'un journal de Boston et désirait recueillir mes premières impressions sur l'Amérique. Je lui dis, tout d'abord, que venu directement à Worcester, je n'avais presque rien vu encore de son pays. Je la priai de ne pas donner suite à son interview qui constituait pour moi une trop grande surprise ; et comme elle insistait je la priai de me laisser un peu de temps pour réfléchir, et lui proposai de revenir me trouver le lendemain. Je poursuivis en lui confiant qu'en Italie aucun *reporter* n'était jamais venu me trouver, et que, du reste, intimidé par la pensée qu'on imprimerait la conversation, je n'aurais su que dire. Mais elle, inexorable dans la persistante dénégation d'un léger mouvement de tête, continuait ses préparatifs. Alors, je pris mon courage à deux mains, et la regardant fixement dans les yeux je lui demandai : « Est-il vrai que chacun des grands

journaux d'Amérique attache à sa rédaction une femme belle et intelligente, qui sache amner les hommes à donner plus franchement leur pensée ? » Elle sourit, et je lui demandai de me raconter quelle position avaient les femmes dans le journalisme. « Une très grande, me répondit-elle ; la moitié, pour le moins des articles qui s'impriment dans les revues et les journaux sont écrits par des *conseurs*. C'est donc nous qui donnons le diapason à notre peuple. Les hommes gagnent plus d'argent, mais le monde intellectuel nous appartient ! Vous avez dû vous apercevoir déjà qu'ici la femme jouit d'un plus grand respect et d'une plus grande indépendance que partout ailleurs. Etudiez la femme en Amérique, et vous verrez quelle impulsion imprime à la civilisation du pays son affection pour les siens, son abnégation, et, plus que tout, son intelligence et son activité. Il ne peut pas en être autrement, puisque la femme est plus instruite que l'homme. Lorsque les jeunes gens ont appris le peu qui leur est indispensable pour entrer dans les affaires, ils cessent de fréquenter les écoles. Au contraire, les jeunes filles poursuivent leurs études. Comme preuve de ce fait, si l'on calcule le nombre des hommes et des femmes qui fréqentent les écoles supérieures des Etats situés à l'est de l'Atlantique, et de ceux qui forment la partie centrale de l'Amérique du côté de Chicago, on trouve qu'il compte en moyenne un tiers de femmes en plus.

« Un autre fait important pour vous qui venez d'Europe où l'éducation de la femme a souvent un caractère monastique, c'est qu'en Amérique, les femmes fréquentent de préférence les écoles publiques, tandis qu'au contraire les écoles privées possèdent un plus grand nombre d'hommes.

Là encore les rapports sont intervertis entre les deux mondes, et il existe un antagonisme parfait entre l'Europe et l'Amérique.

« L'enseignement de la jeunesse tombera peu à peu entre nos mains : de nos jours déjà, plus de femmes que d'hommes s'appliquent à l'étude de la pédagogie, et la proportion est importante, puisque le nombre des femmes qui s'en occupent est à peu près le double de celui des hommes. »

Chaque affirmation était appuyée par quantité de chiffres ; j'eus donc la pensée que le hasard venait de me faire rencontrer une féministe militante. Elle connaissait bien l'Italie ; et elle me rappela combien la condition des femmes dans nos écoles publiques et nos universités était meilleure qu'en Allemagne et en Angleterre.

Nous causâmes donc longuement ; et je finis par lui dire en plaisantant que c'était probablement la première fois qu'il lui arrivait d'être interviewée, alors qu'elle était venue avec l'intention d'interviewer elle-même. La conversation allait un peu à bâtons rompus, semblable à une leçon d'escrime coupée de pauses que suivaient des assauts où, tantôt elle, tantôt moi, reprenions l'offensive. Car elle voulait m'arracher assez d'indications pour en faire un article, et moi je me divertissais à l'étudier. Mais comme je parlais péniblement l'anglais et que, d'autre part, j'étais encore un peu étourdi par le voyage, je devais ressembler assez à un poussin dans de l'étoupe !

En visitant les écoles et les universités, j'acquis bientôt la conviction que tout est beaucoup mieux ordonné au point de vue de l'éducation de la femme aux Etats-Unis que chez nous.

Lorsqu'on la voit plus indépendante, plus estimée, mieux traitée par l'homme, on croit surprendre là un des effets du gouvernement démocratique. Certes, l'égalité entre les citoyens qui existe plus complète en Amérique que dans n'importe quelle contrée a été profitable aux femmes, comme à tous, mais les raisons prépondérantes de sa situation dans ce pays, sont d'ordre économique. Ce sont elles qui vont attirer tout spécialement mon attention, car il me semble qu'on ne les a pas prises assez en considération jusqu'ici.

II

L'étude de l'éducation féminine aux Etats-Unis d'Amérique peut, il me semble, se diviser en deux périodes, l'une ancienne qui se termine au milieu du XIXe siècle, l'autre moderne. La première de ces périodes embrasse deux siècles. Et en ce court espace de temps, les femmes ont accompli de tels progrès en comparaison de celles qui restèrent en Grande-Bretagne, que l'on peut clore l'histoire de cette époque par ces paroles mémorables de Tocqueville :

« Si l'on me demandait à quoi je pense qu'il faille principalement attribuer la prospérité singulière et la grandeur croissante de ce peuple, je répondrais que c'est à la supériorité de ses femmes. »

Pour expliquer de quelle façon la femme européenne s'est si profondément modifiée sur la terre d'Amérique, on remonte, en général, à l'émigration. On rappelle les longs voyages qu'elle dut accomplir pour gagner lentement à la voile, à travers l'Atlantique, les rivages de la Nouvelle-Angleterre ; les embarras que durent supporter les premiers

settlements pour s'établir sur cette terre inhospitalière ; les luttes cruelles avec les Indiens, et la lente expansion des villages au cœur des forêts vierges. La simplicité de la vie devait être extrême, alors, et l'égalité complète entre les hommes ; et entre les femmes et les hommes. La famille, en ces temps, était exclusivement confiée à la femme, et le sentiment qu'elle avait de son utilité lui donna une autorité et un courage qu'elle ne connaissait point. La maison, isolée au milieu de forêts que l'on abattait à l'aide de la cognée, ou que l'on faisait consumer par les incendies, était le centre autour duquel tout gravitait. En ces primitives solitudes, la femme n'avait à craindre aucune rivalité. Il n'existait ni séductions, ni entraînements pour tenir les hommes éloignés du foyer domestique. Et les femmes étant en petit nombre, en nombre insuffisant pour les besoins instinctifs, leur rareté même leur donnait plus de prix. La puissance virtuelle des familles, leur espérance de parvenir à la richesse dépendaient exclusivement de leur fécondité, et la mère dominait, comme d'un trône, sur cette société naissante. Il existe une profonde parité entre les Romains antiques et les Anglais qui vinrent défricher l'Amérique ; et cette ressemblance n'est pas seulement d'ordre moral, elle est aussi d'ordre économique et physiologique. Les Américains des Etats-Unis furent un peuple d'agriculteurs comme les Romains. Et nous le savons, les fêtes primitives de ces derniers se célébraient en l'honneur de Palès, la déesse des bergers ; dans les Lupercales, on offrait des sacrifices au dieu Pan, destructeur des loups ; Romulus fonda Rome, en ce jour de fête printanière où l'on essayait d'obtenir par des vœux la fécondité des troupeaux ; enfin le lieu sacré le plus

antique à Rome était l'autel de Saturne, dieu de l'agriculture, autel que l'on vient de retrouver à la base du Capitole.

L'Amérique d'aujourd'hui et l'Italie des temps anciens se reconnaissent en ce vers de Virgile :

Salve magna parens frugum, Saturnia ellus.

La religion romaine consistait en un fétichisme rural, depuis les sylvains et les faunes jusqu'au dieu Terme qui servait à marquer les limites des biens de campagne. Les méthodes qu'employèrent les Romains pour défricher l'Italie sont les mêmes qui furent adoptées par les Américains pour créer des champs et des pâturages au cœur des forêts vierges. Après avoir décrit les forêts d'Italie, Strabon déclare [1] que la grande quantité de bois que posséda Rome fut une des causes de sa grandeur. Aujourd'hui nous en disons autant pour l'Amérique.

Pline [2] fait remarquer que le mot *Padus* veut dire *picea* ou pin silvestre, en langue celtique. Toute l'Italie du Nord était couverte d'une forêt de ces arbres résineux, au milieu de laquelle courait le Pô qui en tira son nom.

III

En visitant la maison de Washington à Mount-Vermont, les vieux souvenirs de Rome parlaient à ma mémoire, et il me

1. Strabon : *Géographie*, livre V.

2. Caius Pline : *Histoire naturelle*, livre III, 20, 8. Des antiques forêts, qui couvraient alors l'Italie, il n'en reste qu'une dans les Abruzzes, la Sila. La carte des grandes possessions nationales qui existent dans les divers états de l'Amérique nous donnent une idée de *l'ager publicus*, si vaste au temps des Romains, et qui, aujourd'hui, a presque complètement disparu.

semblait voir la demeure de Caton dans le pays de Tusculum, près de Frascati. Caton lui aussi avait abandonné ses champs pour commander des armées, et la guerre d'Espagne heureusement finie, le triomphe obtenu, il était retourné à la charrue. Caton, lui aussi, était un jurisconsulte célèbre et un orateur fameux ; et plus cultivé que le Libérateur de l'Amérique, à soixante ans, après avoir appris la langue grecque, il écrivit un livre renommé, le *De re rustica.* Ce manuel d'économie agricole nous fait comprendre à quel point la vie des Romains primitifs fut semblable à celle des *farmers* actuels. Et de même que l'instruction publique est tournée aujourd'hui vers l'agriculture aux Etats-Unis, ainsi autrefois le Sénat de Rome faisait traduire les ouvrages des agronomes grecs et carthaginois.

Ce qui m'a émerveillé davantage chez la race américaine, c'est la puissance d'absorption, la force d'assimilation qu'elle déploie envers les races les plus différentes d'elle-même. Les Romains possédèrent au même degré cette force de cémenter et de fondre en un seul peuple les éléments les plus hétérogènes venus d'Illyrie, de Rhétie, de Gaule, d'Espagne; il est admirable de voir des peuples civilisés comme les Grecs, les Sicules, les Etrusques et les Ligures, être absorbés si rapidement par les habitants de la petite province du Latium. Il y a là un mystère que les historiens n'ont pas su dévoiler. Certainement, les raisons physiologiques faisant défaut, là comme en Amérique, ce durent être les conditions économiques qui prévalurent. Le peuple romain était non seulement plus vertueux et plus laborieux, mais encore sa religion était moins corrompue que celle des peuples qu'il s'assimilait. Ainsi que les Américains modernes

les Romains avaient un grand respect pour les jours fériés, et ils gardaient le repos si scrupuleusement ces jours-là, qu'il était interdit d'atteler les bœufs et les bêtes de somme pour exécuter n'importe quel travail lucratif. Les plus nobles étaient cultivateurs ou pasteurs : lorsqu'on veut louanger un homme, dit Caton, qu'on l'appelle : « bon ouvrier, bon ménager ».

Au point de vue du tempérament, le peuple Romain ressemblait certainement plus aux Américains qu'aux Italiens d'aujourd'hui. C'était, en effet, un peuple froid, sévère, silencieux, surtout si on les compare aux Grecs et aux Etrusques très enjoués, cultivés, bruyants et admirateurs de la beauté.

Deux peuples présentant une aussi grande similitude que les Américains et les Romains ont dû posséder nécessairement la même structure intime. Et la condition de la femme chez l'un et chez l'autre vient prouver que la constitution intérieure des deux sociétés était analogue. La famille fut organisée par les Romains d'une façon sévère et morale qui n'avait jamais existé jusqu'alors chez aucun peuple. Ce fut là le secret de leur puissance, la base qui soutint leur éducation.

Tacite, dans son livre sur la corruption de l'éloquence, nous apprend comment se comportait une famille : « D'abord chaque mère, son enfant chastement mis au monde, le nourrissait, non sous le toit d'une nourrice mercenaire, mais avec son lait et à son cou. La plus précieuse louange qu'elle pût mériter était de bien gouverner sa maison et de s'occuper de ses enfants. Une parente avancée en âge, de mœurs éprouvées et excellentes, était chargée de veiller à ce que

nul de la famille ne dît ou ne fît en sa présence rien de déshonnête ou de grossier. Et, non seulement la pensée et les études, mais encore les jeux et les récréations des enfants devaient être dirigés avec piété et modestie. Nous voyons que Cornélie, mère des Gracques, Aurélie et Azia, mères de César et d'Auguste, les élevèrent suivant ces coutumes, et elles en firent des princes.

Pais [1], dans son *Histoire de Rome*, après avoir prouvé que la légende de Coriolan prit naissance vers une époque bien moins ancienne que celle qui lui est assignée jusqu'ici par l'histoire, nous dit : « Les actions de Coriolan se révèlent à nous sous la forme d'une belle légende, où l'on peut trouver, comme déjà dans celle des Sabines, une nouvelle occasion de glorifier la vertu des femmes romaines. »

Quel respect les Romains éprouvaient pour la femme, Plutarque nous le dit lorsqu'il s'occupe des Sabines [2] qui « soignaient les blessés dans leur propre maison où elles leur montraient à quel point son gouvernement leur appartenait ; combien leurs maris étaient attentifs à leur plaire, avec quelle affabilité ils les traitaient, et enfin comme ils les honoraient de toutes les façons. »

Les Anglais parvenus en Nouvelle-Angleterre durent se débarrasser de la plus grande partie des habitudes qu'ils devaient à la civilisation. Déjà les Romains avaient agi de même. Pour s'étendre par les conquêtes, ils avaient dû négliger les exemples de civilisation et les lumières que les Grecs et les Etrusques avaient apportées en Italie.

1. Pais : *Histoire de Rome*, vol. 1, p. 1, page 500.
2. Plutarque : *Romulus*, 15.

Les conquêtes de cette même Italie et les peines qu'ils durent prendre pour la défricher entraînèrent comme conséquence une régression dans la politesse des mœurs. Lorsque les Latins installèrent l'*Urbs* sur les collines du Latium, la civilisation étrusque brillait au Nord, et la civilisation grecque au midi de leur cité. Les Romains conquirent l'Italie, ils ne purent la civiliser. Ils imprimèrent, il est vrai, une impulsion nouvelle aux conditions économiques qu'ils firent progresser. A l'œuvre de la victoire armée, ils firent succéder, ainsi qu'une alluvion bienfaisante, l'œuvre de leur agriculture.

Plutarque nous raconte que Romulus et Rémus furent envoyés à Gabies pour y étudier les lettres ; et la tradition prétend que Pythagore fut le maître de Numa. Il est un fait singulier, c'est qu'à mesure que la puissance romaine s'élevait, la gloire des civilisations grecque, étrusque et italiote se ternissait. Les écoles célèbres de Tarente, de Thurium et de Rhégium tombèrent en décadence. Il semble que l'action inhumaine d'avoir dissocié l'Italie, et que la poursuite de guerres continuelles dans le but de subjuger des peuples plus civilisés qu'eux-mêmes ramenait les Romains vers la barbarie. Un fait semblable s'est produit en Amérique. Les premiers Anglais qui débarquèrent dans ce pays étaient très policés, ils possédaient une culture supérieure ; et ils devinrent bientôt des rustres. Un gouverneur de l'Etat de Virginie écrivait en 1671 : « Grâce à Dieu, il n'y a ici ni écoles libres, ni imprimerie, et j'espère bien qu'on n'en verra aucune avant cent ans. » Un autre gouverneur publiait un arrêté qui prohibait absolument l'art de l'imprimerie, et pour empêcher l'ins-

truction de se répandre frappait de lourdes taxes les maîtres d'école [1].

L'expansion d'un peuple détermine en lui un abaissement de la température intellectuelle semblable à celui qui se produit dans celle des gaz lorsqu'ils se dilatent. Et la conquête de la terre semble retenir la marche en avant de la civilisation, comme si la vie de la pensée devait s'affaiblir quand elle se concentre dans l'action. Les Romains donc, même à l'époque de leur plus grande puissance, ne possédèrent jamais la supériorité du savoir. Et lorsqu'ils désiraient faire des études supérieures, ils s'en allaient à Rhodes, ou en Grèce, comme les Américains d'aujourd'hui se rendent dans les universités d'Allemagne.

IV

Pendant deux siècles, c'est-à-dire dès le commencement de leur histoire, les Américains refusèrent à la femme le droit de fréquenter les écoles supérieures (elles correspondent à nos lycées), et, pendant deux siècles aussi, ils ne la laissèrent pénétrer ni dans les *collèges*, ni dans les universités.

A Boston, qui cependant est la ville la plus méritante au point de vue de l'éducation, si bien qu'on l'a nommée l'Athènes de l'Amérique; Boston, au début du XIXe siècle n'avait pas encore permis aux femmes de dépasser la *grammar school*, ou comme nous dirions, le gymnase.

1. Thomar W. Higginson : *History of the United States*, p. 118.

Le collège d'Oberlin, à Cléveland, dans l'Ohio, fut le premier qui leur ouvrit ses portes, et cela n'arriva que dans le second quart du XIX[e] siècle.

En m'occupant de l'éducation de la femme en Amérique, il m'est apparu d'une façon évidente qu'on n'y avait jamais été enthousiasmé par le féminisme. De fait les femmes ne furent admises, que ces dernières années, dans les Universités de l'Etat; et elles sont encore exclues maintenant de la plus grande partie des Universités privées. En aucun pays, les partis qui combattent l'émancipation de la femme ne sont mieux organisés et ne parlent d'une voix plus tonitruante.

Mais en dépit de tous ces obstacles, en aucun lieu du monde l'éducation de la femme n'a progressé plus rapidement qu'aux Etats-Unis. Les causes qui ont fait grandir la femme dans ce pays plus que dans le nôtre, sont très complexes; elles ont agi fatalement, sans dessein préconçu, et par conséquent d'une façon absolument opposée à celle adoptée actuellement par le féminisme qui agite l'opinion autant qu'il le peut.

La lecture du *Report of the commissionner of education* me causa de grandes surprises. C'est l'œuvre la plus remarquable que je connaisse au point de vue de l'histoire statistique des institutions scolaires. J'emprunte quelques chiffres à ces volumes. De toutes les langues étrangères, la plus étudiée en Amérique est la langue latine. En établissant le total des heures consacrées à l'étude des langues dans les écoles publiques et dans les écoles privées, et en prenant une moyenne pour cent, on arrive aux résultats suivants :

	ÉCOLES PUBLIQUES	ÉCOLES PRIVÉES
	—	—
Latin	41,0	37,0
Allemand	16,0	15,1
Français	5,7	16,3
Grec.	3,0	8,0

« Quant à l'étude des langues anciennes, me disait le directeur d'un *collège* ; on néglige trop l'influence qu'elles exercent sur la logique du raisonnement et l'on ne pense qu'à leurs effets littéraires, qui sont pour nous d'une bien plus minime importance. Et de fait, voyez ce qui se passe dans nos écoles : l'algèbre est la matière à laquelle on consacre le plus d'heures d'enseignement, et cependant nous n'ignorons pas qu'elle est de toutes, celle qui se prête le moins aux besoins ordinaires de la vie. »

Ce directeur avait raison : dans la statistique dont j'ai parlé plus haut, les heures consacrées aux sciences donnent une moyenne pour cent de :

	ÉCOLES PUBLIQUES	ÉCOLES PRIVÉES
	—	—
Algèbre	32,2	45,0
Physique.	24,0	27,0
Géométrie	24,6	19,6
Chimie.	10,2	10,6

Cet exemple tiré de la vie intellectuelle d'un peuple pour lequel l'argent est le *summum bonum*, nous prouve à quel point se révèle complexe le problème de l'éducation. Le paradoxe apparaît plus évident encore lorsque, établissant un rapport entre les hommes et les femmes qui fréquentent les écoles, nous voyons que celles-ci consacrent à l'étude du latin en moyenne 63,6 d'heures pour cent, tandis que les hommes leur donnent seulement 36,4 pour cent.

Il y a donc en Amérique, moitié plus de femmes que d'hommes sachant le latin. Il en est de même pour l'algèbre. Bien que les femmes ne soient ni ingénieurs, ni arpenteurs, ce sont elles qui l'étudient en plus grand nombre; puisque tout compte fait, les femmes lui consacrent 60 heures pour cent dans les écoles, et les hommes seulement 39,2 pour cent.

« Nous partons de ce principe que tout homme doit s'occuper d'une façon permanente, à parfaire son éducation, ajouta le même Directeur, qui avait séjourné longtemps en Europe. Vous autres, vous croyez qu'on peut s'instruire en une seule fois dans la vie; vous ne vous rendez pas compte que les enfants oublient bien vite tout ce qu'ils ont appris durant leurs premières années scolaires. Il est faux que les études classiques poussent fatalement la jeunesse vers une éducation purement littéraire : Je les jugerais inutiles, si elles n'exerçaient pas une heureuse influence sur le raisonnement; si elles ne donnaient point aux jeunes esprits l'habitude de l'analyse. »

Chaque fois que je pénétrais dans un collège, et que je voyais qu'on y donnait si peu de place à l'étude du français et de l'italien, je me consolais en mettant la conversation sur l'horaire des études latines. Et tous les professeurs me tenaient à peu près le discours suivant : Le français et l'allemand ont, pour nous, un intérêt absolument secondaire; très peu, parmi nos jeunes gens souhaitent apprendre l'espagnol et aucun l'italien. Le latin, au contraire, est la langue essentielle; on doit l'enseigner à fond, parce que les jeunes gens y apprennent la valeur de chaque vocable. C'est la seule langue qui oblige l'esprit à réfléchir. Elle a

l'avantage, que ne possède pas le grec, d'offrir, à l'étude, une littérature vaste, pratique et morale. Nous considérons le latin et l'algèbre comme l'introduction à la philosophie. Sans le latin, impossible de comprendre l'antiquité et encore moins l'esthétique. Sans votre langue mère, nous serions impuissants à donner une éducation vraiment américaine, vraiment digne d'un homme civilisé.

Et je sentais le rouge me monter à la face en pensant aux races latines, et à la France, où la lutte contre notre langue mère vient de commencer. Et je regardais la terre, honteux qu'une si dure leçon nous vint du peuple le plus pratique qu'il soit. En Amérique, les programmes ne sont pas imposés par l'Etat. Chacun peut faire ce qu'il veut. Les programmes des écoles sont dressés d'après ce qu'on nommerait aujourd'hui un *referendum* du peuple. Si l'on demandait aux Américains : « Voulez-vous du latin ou n'en voulez-vous pas? » Tous répondraient : « Oui, nous en voulons. » Et en Italie certes, c'est le contraire qui aurait lieu, en commençant par les étudiants de l'Université qui un jour ont fait grève, parce que le professeur de droit romain citait les pandectes de Justinien dans le texte, afin de n'en pas gâter le sens par une traduction en langue vulgaire.

V

J'ai séjourné peu de temps en Amérique, mais je fréquentais constamment chez des collègues qui, rivalisant entre eux d'amabilité, m'introduisaient dans le cercle de leurs parents et de leurs amis, où j'étais accueilli avec une cordialité rare ; j'ai donc été à même de connaître ce pays plus

rapidement que d'autres. Je m'aperçus bientôt, il est vrai, que je me trouvais sur un terrain un peu artificiel.

Ma qualité d'Italien agissant à la manière d'un charme, faisait que je me rencontrais toujours avec les personnes qui avaient visité l'Italie et qui possédaient une culture artistique. Après un mois de séjour en Amérique, me remémorant tous les dîners et tous les déjeuners auxquels on m'avait invité, je m'aperçus que presque constamment j'avais été le voisin de femmes plus cultivées que ne le sont généralement les nôtres en Italie. Et mon projet d'enquête sur l'instruction de la femme m'apparut pour cette raison beaucoup plus difficile à réaliser que je ne l'avais cru tout d'abord. Il s'en fallut de peu que je ne me décidasse à l'abandonner, ou à ne tenir aucun compte des conversations que j'avais eues à table et dans les salons, à cause de la sélection évidente de mes partenaires.

Mais où je pouvais mieux tâter le terrain, et souvent, par une question unique, aller au fond des choses, c'est lorsque je descendais dans un jardin, ou que je me promenais dans la campagne. Une fleur alors, un insecte, n'importe quel objet devenait comme une pierre de touche, et j'assignais sur-le-champ une place aux femmes interrogées par moi dans mon tableau des notions courantes.

J'ai trouvé les femmes américaines plus fortes en botanique qu'en géologie; mais ma surprise dépassa toute attente quand je poussai la hardiesse jusqu'à parler d'astronomie. Je me bornai d'abord à chercher pendant les beaux soirs d'été où se trouvait l'étoile polaire; puis, de la petite ourse, je passais à la grande, et je parlais planètes... Mais, je pus me convaincre bientôt que la plus grande partie des dames

en savaient plus que moi, et que j'étais au niveau de leurs maris pour les connaissances zodiacales.

Un soir notamment, chez mon ami, le professeur Lombard, à Ann Arbor, ayant fait tomber la conversation sur les étoiles, je m'aperçus bien vite que j'étais perdu; les dames, en effet, nommaient les étoiles par leur nom, l'une après l'autre, et comme elles n'étaient point d'accord à propos d'un astre de troisième grandeur, l'une d'elles qui, de New-York arrivait à la campagne, se rendit dans sa chambre, et tirant de ses malles un planisphère céleste, nous l'apporta pour nous prouver qu'elle avait raison. Là fut le point culminant de mon enquête.

La supériorité de la femme en Amérique n'est donc pas une qualité qu'elle a reçue par héritage, un bien qu'elle tient de la nature ou du hasard : c'est le fruit de ses peines infatigables et d'un inlassable travail.

Certains philosophes se sont déjà demandé ce que serait l'avenir des Etats-Unis d'Amérique, et de quelle façon s'effectuerait l'évolution sociale d'un peuple où la femme, si supérieure intellectuellement, ne voit cependant s'ouvrir à son activité qu'un champ étroit. Les pessimistes ont déjà répondu que rien de notable ne se passerait, et que nous sommes proches du point le plus élevé où doit parvenir cette ascension de la femme. Une activité supérieure de l'esprit, déclarent-ils, affaiblit la vie physique et restreint les impulsions affectives qui produisent une multiplication excessive de la race. Quand le bien-être d'un peuple dépasse une certaine limite, la soupape de la vie intellectuelle s'ouvre qui en modère la fécondité et la force d'expansion.

VI

Plusieurs écrivains du xve siècle ont affirmé que les femmes sont plus intelligentes et plus aptes que l'homme à l'étude. Les récentes statistiques des examens dressées par les universités américaines démontrent que, si la femme n'a pas en toutes les facultés, la supériorité sur l'homme, elle le surpasse par la constance et la ténacité dans le travail.

Mais tant de volumes ont été écrits, tant d'articles paraissent constamment dans les revues sur le féminisme que je craindrais de répéter des choses absolument banales, en démontrant que la condition de la femme américaine, certainement bien supérieure à celle des femmes d'Europe, ne présente cependant rien de caractéristique. Lorsque la civilisation d'un peuple et surtout sa richesse sont parvenues à leur maximum de splendeur, la condition de la femme elle-même s'améliore, et se rapproche de celle de l'homme.

En Grèce, à Rome, et plus tard, en Italie, à l'époque de la Renaissance, nous rencontrons les trois périodes les plus fameuses du féminisme. Au xve siècle, on rencontre souvent les noms de femmes qui parlaient latin. Du reste, au temps des humanistes, la conversation des hommes devait s'émailler de tant de citations latines qu'il était impossible de fréquenter dans le monde sans étudier cette langue. A la cour de Ferrare, vivaient une quantité de femmes élevées dans les lettres grecques et latines. A Milan, à Mantoue, à Florence, et même dans les petits états italiens, les cours souveraines ressemblaient à des écoles de philosophie et de littérature.

Un de mes amis d'enfance établi en Amérique, en m'entretenant de la suréminence de la femme aux Etats-Unis disait : « Je suis de l'avis de Nietzsche quand il pense que le bien et le mal dans l'histoire de l'humanité sont si étroitement tressés ensemble que l'on ne peut jamais prendre une partie de l'un, sans avoir un morceau de l'autre. Vous verrez bientôt se rééditer en Europe les phénomènes sociaux qui semblent caractéristiques à l'Amérique. « Là où l'esprit industriel détruit l'esprit aristocratique et militaire la femme tend à devenir un *commis*. La propagande pour l'émancipation de la femme ne sert de rien si les conditions sociales propices font défaut ; mais elle est un symptôme de faiblesse, un signe que l'involution sénile commence dans l'instinct féminin.

« Depuis que je suis fixé en Amérique, mes idées sur la femme ont complètement changé. J'avais autrefois une certaine antipathie pour les femmes qui écrivent des vers et des nouvelles. Ce sentiment, je ne l'éprouve plus aujourd'hui, car je vois là une évolution naturelle de la femme dans un pays que domine l'esprit industriel. Les femmes du peuple s'appliquent toutes jeunes aux arts manuels, et se font ainsi indépendantes; mais les jeunes filles de la classe aisée doivent pour atteindre ce but parcourir un plus long chemin. Avant d'embrasser les professions et les arts libéraux, elles conquirent la presse avec leurs écrits. La littérature américaine a un caractère essentiellement féminin. Et à cette heure, les femmes ne sont pas seulement avocats et médecins, elles sont encore ingénieurs et architectes. Mais la carrière qui a, en ces dernières années, attiré le plus grand nombre de femmes, est l'art du dentiste, et cela

prouve bien que la prééminence de la femme dépend uniquement du triomphe de l'industrialisme.

« Quelques-uns pensent que ce fait est bienfaisant. En tout cas, il existera sans doute aussi longtemps que ce régime industriel surabondant de force, aussi longtemps que les bras des hommes seront, comme aujourd'hui, insuffisants pour accomplir la masse immense de travail qui trouve marché à l'intérieur ou à l'extérieur. Mais, je le crains, ce peuple deviendra de plus en plus nerveux, et les femmes, toujours plus hystériques, seront de moins en moins aptes à leur fonction qui est d'engendrer un peuple robuste et sain. »

Ainsi parlait mon ami pessimiste qui était célibataire. Je m'efforçais en vain de le lancer dans le champ de la poésie par mes discours sur l'avenir de la femme en lui répétant les opinions qui m'avaient été données par d'autres Italiens mariés aux États-Unis et enthousiastes des Américaines.

VII

De toutes les maisons d'éducation que j'ai vues en Amérique, aucune ne m'a fait une plus grande impression que le Wellesley College, dans le Massachussets. Cette université destinée aux femmes a été édifiée en 1875. Les frais ont été d'environ 8 millions de francs, sans mettre en ligne de compte les dépenses occasionnées par le mobilier, les collections et l'installation des laboratoires. La bibliothèque principale compte 50.000 volumes; et d'autres bibliothèques — des bibliothèques spéciales — se trouvent dans les labo-

ratoires de botanique, de chimie, de physique, de zoologie, de microscopie, de psychologie, d'astronomie, etc.

Le *Wellesley College* est situé au milieu d'une campagne riante, dans les environs de Boston, et sur les bords d'un lac. Lorsqu'on a dépassé la grille et la petite maison qui enferment l'entrée, on chemine parmi des arbres jusqu'au point où l'on découvre tout à coup toutes les constructions du collège qui semblent un village et se réflètent dans le lac. Sur ce lac fermé par une ceinture d'épaisses forêts de pins et d'érables, couraient des barques où ramaient des deux bras les élèves de l'institution; et l'on apercevait au loin, battant régulièrement les eaux, les huit rames de longues embarcations semblables à celles des étudiants d'Oxford et de Cambridge.

Des cottages habités par les jeunes filles en compagnie de leurs maîtresses, s'éparpillaient dans la campagne. Un peu plus haut que le grand *Hall* destiné à la musique et aux concerts, je visitai un *Art Building*, où il existe une galerie de tableaux et une très riche collection de photographies destinées à l'étude des monuments. L'observatoire et d'autres édifices dressés sur les collines parmi les bois et les prés, la ligne azurée du lac qui, de temps à autre, apparaissait au milieu des ondulations de la campagne, les silhouettes légères des jeunes filles jouant au tennis ou au golf, formaient des tableaux poétiques, des perspectives animées qui sont restées dans mon souvenir.

Pour être admise dans ce collège, une jeune fille doit avoir acccompli sa seizième année, connaître la géométrie, l'algèbre, un peu de physique, de chimie, de zoologie, l'histoire ancienne et moderne; elle doit être capable de

faire une composition latine; elle doit savoir un peu de grec et une langue vivante, le français ou l'allemand. On dirait chez nous, que pour entrer au Wellesley College, il faut avoir passé par un lycée. La partie des sciences est peu différente de celle de nos universités. Les laboratoires y sont un peu moins bons que les nôtres, mais l'enseignement des sciences y est plus efficace. On le donne, en effet, d'une manière pratique, avec expériences à l'appui, tandis que chez nous, on enseigne encore par l'ancienne méthode des leçons orales théoriques. Quelques-uns des laboratoires, celui de psychologie, par exemple, confié à miss Mary W. Calkins, sont mieux installés que ceux de nos universités.

Si l'on tient compte que le *Wellesley College* est une école supérieure, mais non professionnelle, il faut avouer qu'elle est pourvue d'un meilleur matériel d'expérimentation que les écoles féminines du même degré, en Europe.

Comme exemple de l'organisation de cette université, je transcris partiellement le programme du cours de philosophie, en avertissant que dans chacun des cours dont je parlerai, on fait trois leçons par semaine.

Histoire politique de l'Angleterre jusqu'en 1603.
Histoire politique de l'Angleterre jusqu'à nos jours.
Histoire de la France depuis la conquête romaine jusqu'à la paix d'Utrecht.
Histoire de la Révolution française.
Histoire de la Constitution anglaise jusqu'en 1601.
Histoire de la Constitution anglaise jusqu'aux Stuart.
Les institutions du moyen âge.
Histoire des États-Unis.
Histoire de l'Allemagne contemporaine.
Origines des Institutions américaines.

Science politique.
Éléments d'économie politique.
Histoire de l'industrie aux États-Unis.
Histoire de l'industrie en Angleterre.
Socialisme.
Statistique.
Économie sociale.
Problèmes contemporains du travail et du capital.

J'indique ces quelques matières d'enseignement pour démontrer à quel point l'instruction donnée à la femme américaine est plus moderne, plus intense et plus vivante que celle que reçoivent les jeunes Italiens dans nos universités.

VIII

Il m'arrive souvent d'avoir envie de rire en pensant à l'ahurissement que j'éprouvai lorsqu'on me présenta à un groupe de demoiselles dans le laboratoire de psychologie. La confusion me prit, et peut-être montrai-je autant de rusticité que certains vieux professeurs allemands devenus bossus à force de lire, et n'étant jamais sortis de leur petite Université.

Tout d'abord, je fus assez embarrassé, non pas tant à cause de la langue que parce qu'à chaque présentation je sentais mes doigts pris comme dans un laminoir par des mains d'acier telles que nous ne sommes guère habitués à en trouver chez les jeunes filles du vieux monde; et aussi parce que je voyais dans les grands yeux profonds de ces jeunes américaines fulgurer des rayons pénétrants auxquels je n'étais pas accoutumé.

Je commençai à me remettre lorsqu'elles me firent voir qu'elles avaient adopté les instruments que j'ai inventés. Je pensai à mon ami pessimiste pour qui l'éducation supérieure de la femme représente un simple phénomène de l'industrialisme ; et j'aurais désiré qu'il fût près de moi pour lui prouver que le champ économique est confiné de tous côtés par un champ idéal plus vaste et plus noble.

Certes, la grande aisance doit avoir été la première cause de ce mouvement rapide qui a entraîné la femme vers la liberté. Certes, le fait de vivre au milieu d'hommes laborieux, dans des familles occupées sans cesse, doit pousser ces jeunes filles à être actives et entreprenantes. Mais ceci n'est pas tout : la femme américaine sait mieux que l'homme imposer l'estime, car elle possède un concept plus élevé de sa mission et de sa dignité.

Ces jeunes étudiantes avaient certains sourires, certaines grâces viriles, certains regards partant comme des traits qui, sans pose, disaient cependant avec clarté : nous voulons tout connaître parce que nous avons conscience de notre pouvoir, parce que nous savons la mesure de l'influence que nous exercerons sur le monde lorsque nous sortirons de ce temple de la science.

La volonté exhubérante du peuple américain devra céder sous la pression de notre vouloir inflexible.

IX

Comme je causais avec miss Grevett qui enseigne la littérature anglaise au Wellesley College, après lui avoir témoigné l'admiration que je ressentais pour sa connaissance appro-

fondie de la littérature italienne, je lui manifestai la crainte que les jeunes filles qui vivaient sous une discipline telle que celle de cette école perdissent, pour une part au moins, leur féminité. « Il n'en est absolument rien, me répondit-elle; nous faisons notre chambre, et sommes à même de coudre et de cuisiner tout comme les autres femmes. Je regrette que vous ne vouliez pas vous arrêter un peu ici ; pour vous convaincre, je vous préparerais à dîner et vous jugeriez si c'est en cuisine ou en littérature italienne que je vaux le mieux ! » Toutes ses compagnes, mises en gaîté, m'affirmèrent qu'elle disait vrai, et elle, avec un excellent accent italien continua, me disant que si j'étais un bon dégustateur, je lui aurais sûrement donné le prix pour la cuisine !

J'ai admiré cette ambition de la femme américaine qui considère son éducation comme incomplète, si elle n'a pas appris avant tout à remplir les devoirs qui lui incomberont dans la famille, et je me souviens de Lucrèce Mott, une femme célèbre. Ce fut la première qui eut, en Amérique, le courage de parler dans les assemblées populaires ; et elle le fit avec une modestie et une autorité irrésistibles. Elle se présentait en public dans un costume très simple : un bonnet de tulle blanc sur la tête, une robe grise ou brune, et un grand fichu croisé sur la poitrine, et elle remportait des succès oratoires sans précédents.

Les Américaines, lorsqu'elles fêtèrent solennellement ses noces d'or, pour idéaliser la femme entourée d'une couronne d'enfants et de neveux, lui offrirent des aiguilles à tricoter, des aiguilles à coudre et des ciseaux en or.

Bryce déclare que les Américaines prennent moins part

à la politique que les Anglaises [1], et je pense qu'il a raison. En causant avec les élèves du Wellesley College, j'ai essayé de faire venir la conversation sur la politique. « En Amérique, me dit alors l'une d'elles, nous avons accès à un grand nombre de fonctions publiques, et ceci explique pourquoi les programmes de notre enseignement s'occupent davantage de matières politiques que ceux des femmes d'Europe, mais je ne crois pas que nous soyons des politiciennes ; et, en famille, on ne parle presque jamais politique. »

Plusieurs autres s'écrièrent en souriant qu'elles s'occupaient de politique pour s'amuser ; et elles me firent cette confession avec un certain air qui paraissait vouloir dire qu'elles aimaient la politique surtout parce que cela permettait de faire un peu de tapage. Une autre enfin me confia que faire partie d'un club politique était très profitable pour la parole ; que c'était une école pratique où on apprenait à développer sa pensée en public, sans compter que les discussions politiques se prêtent à une plus grande vivacité de langage que les autres.

En nous promenant dans les longs corridors tapissés de cartes de géographie, l'une des enseignantes me racontait que si en Amérique personne ne s'intéresse à la politique en temps ordinaire, pendant la période des élections présidentielles le feu flambe si ardemment que l'incendie des passions pénètre jusque dans le collège, et elle me décrivit les manifestations qui suivirent, à Wellesley, la lutte électorale entre Mac Kinley et Bryan.

1. Bryce : *The American Commonwealth*, 1893, vol. II, p. 731.

Le centre de la vie politique à Wellesley College est une association qui se nomme *The Agora*. Ses membres étaient divisés en deux partis : celui qui voulait Bryan était le moins nombreux ; mais les jeunes filles qui le composaient prirent part au *meeting* organisé par leurs adversaires, et y firent un tel bruit qu'on les chassa de la salle. Une fois sorties. elles organisèrent une manifestation, formant un cortège qui défila dans le collège en chantant une chanson en l'honneur de Bryan. Pour mettre fin à ces discussions, on manda deux députés. L'un fit une conférence sur le parti de Mac Kinley, et l'autre vanta les mérites du parti de Bryan.

Quelques-unes, en vérité, parlaient de tout cela sérieusement. Je m'en aperçus, car tandis que je badinais, rappelant que déjà Aristophane avait tourné en plaisanterie la prétention des femmes grecques à vouloir s'occuper de politique, une demoiselle me dit : « La politique est néanmoins une affaire de haute importance ; il faut s'en occuper un peu, quand cela ne serait que pour connaître les grands problèmes modernes et savoir comment se comporter dans la lutte entre le travail et le capital. » Je compris que mon badinage avait été mal reçu et certes je dois avoir fait piètre figure dans cette conversation où je rééditais les propos banals de l'opinion européenne.

Nous ne savons pas malheureusement distinguer dans le progrès moderne les bonnes choses des mauvaises, les raisons qui ont du fondement et celles qui n'ont que de l'apparence ! Je me consolai en pensant que Napoléon Ier, dans une circonstance semblable, n'avait pas fait meilleure figure que moi. Comme il reprochait à une dame de s'occuper de politique, elle lui répondit : « Majesté, depuis que j'ai vu

comment les politiciens faisaient couper la tête aux femmes, j'ai pensé qu'il n'était pas inutile d'avoir l'œil aux événements politiques. » Napoléon ne souffla mot et lui tourna le dos.

X

La plus ancienne des universités féminines, ou, du moins, le *College* qui conféra le plus anciennement, en Amérique, les grades académiques aux femmes, est celui que Matthew Vassar fonda en 1861, et dont les portes s'ouvrirent en 1866. Aujourd'hui, il existe aux Etats-Unis quatorze collèges semblables. Parmi ceux-ci, Bryn Mawr et le Smith College[1] sont les plus remarquables. Dans les universités subventionnées par les Etats, les femmes ont libre accès aux cours et sont traitées de la même façon que les hommes. Il en est ainsi pour la Cornell University, l'Université de Pensylvanie et les grandes Universités du Michigan, du Wisconsin et de la Californie.

Certaines universités privées, celle de Chicago par exemple, admettent les femmes. Mais il en est d'autres également privées qui refusent de leur conférer les grades académiques et ne les reçoivent que d'une façon restrictive, par privilège spécial. L'Havard University, la doyenne des universités américaines, permet à ses professeurs de leur faire des cours dans un collège particulier, et néanmoins elle ne veut pas leur conférer les grades académiques. D'autres enfin,

1. Je signale en Amérique parmi les plus importants travaux sur l'éducation des femmes, les articles de Miss Frances Graham French, dans le *Report of the commissioner of education*, X, 1894-95, p. 893 et 976.

ainsi la Columbia University, possèdent un édifice séparé destiné aux écoles féminines ; et elles ne permettent aux femmes de suivre concurremment avec les hommes que les cours les plus avancés.

James Fullarton Muirhead, dans son livre sur l'Amérique, intitulé : *Le pays des Contrastes*, dit que la supériorité des femmes y dérive de l'infériorité des hommes ; et récemment, j'ai lu un article dans un fascicule de la *North American Review*, où l'on cherchait à démontrer que le triomphe de la femme conduira l'homme à la dégradation. Dans aucun pays, la question de la prééminence de la femme ou de celle de l'homme n'est plus étudiée et ne présente de plus sérieux contrastes. Les plus enflammés pour la propagande du féminisme sont ceux qui parlent sans cesse de la *New Woman*, comme s'il s'agissait d'une nouvelle créature.

Ainsi lorsque nous voyons des universités instituées exclusivement pour les femmes, d'autres existent qui ne veulent point encore les laisser entrer dans leurs écoles. Je présume qu'il y a deux raisons qui militent pour exclure la femme des milieux universitaires. On peut dire de l'une qu'elle est d'origine anglaise. Les universités des Etats-Unis s'étant modelées sur celles d'Oxford et de Cambridge, les Américains continuent à exclure les femmes de la vie universitaire pour la simple raison qu'en Angleterre elles n'y sont pas encore admises.

L'autre est une raison purement américaine. Les étudiants aux Etats-Unis n'habitent pas, comme chez nous, des chambres à la douzaine. Les universités pourvoient même au logement ; et les dortoirs sont une des institutions bienfaisantes qui permettent aux pauvres de faire aussi leurs

études. Seulement, il n'est pas facile d'installer dans les universités des logements pour les deux sexes. Et c'est pour éviter une telle complication que quelques-unes d'entre elles persistent à tenir les femmes éloignées. Mais il est singulier que ce soient justement les plus célèbres et les plus riches qui les excluent. Cependant, si la *Harvard* et la *John Hopkins University* persistent à ne pas vouloir accorder la libre pratique aux femmes comme aux hommes, il doit exister d'autres raisons que celle des logements et de l'argent nécessaire à les installer. Que la question soit beaucoup plus complexe qu'elle ne le semble, on le voit par cet anachronisme : ce ne sont pas les vieillards, les hommes *portant cadenettes* [1], comme nous dirions, nous autres Italiens, qui s'opposent à l'admission des femmes aux écoles supérieures. Dans les administrations des universités et des *collèges*, ce sont les jeunes, c'est-à-dire les hommes les plus avancés d'idées qui refusent à la femme les mêmes droits qu'à l'homme.

XI

A Worcester, la Clark University — un institut supérieur de perfectionnement — reçoit les femmes ; et à l'Université de Yale et de New-Haven, elles sont admises aux cours supérieurs lorsqu'elles ont passé avec succès l'examen du premier degré dans une faculté (*Bachelors of Arts*).

La coéducation étant dans l'air, il est probable qu'à une époque prochaine toutes les universités d'Amérique seront

1. Réactionnaires.

mixtes à l'instar des nôtres, bien que, à l'heure actuelle, ces universités mixtes forment une minorité.

Dans quelques universités, on donne l'instruction supérieure presque gratis, comme en Italie; mais elles sont rares. En Amérique, l'instruction est généralement fort dispendieuse, et c'est peut-être pour cette raison que les enseignants y sont plus estimés, et les étudiants plus laborieux.

Du reste, les parents y prennent beaucoup plus d'initiative pour l'éducation de leurs enfants que chez nous. Soixante villes d'Amérique ont formé des associations, des espèces d'écoles coopératives, et les membres de ces associations organisent, dans des immeubles qui leur appartiennent, des cours, des conférences et des réunions. Il existe également aux Etats-Unis des sociétés qui ont pour but d'aider les étudiants pauvres, hommes et femmes, qui veulent faire leurs études.

Cette initiative privée nous manque absolument en Italie. On dirait même que l'opinion y marche dans un sens contraire, car les collèges, instaurés d'après le type américain, s'effondrent au lieu de se développer rapidement, comme il arrive là-bas.

Dans l'Université du Michigan, université fondée en 1837, et l'une des meilleures peut-être qui soient subventionnées par les Etats d'Amérique, il existe des associations d'étudiants qui possèdent une maison et un jardin ; ils mangent ensemble et payent en commun toute la dépense, tant pour la pension que pour l'immeuble. Les jeunes filles qui fréquentent en grand nombre cette Université, donnent à ces associations une vie plus intense. Par l'intérêt qu'elles prennent à la marche de celles dont elles font partie, elles créent

dans ces associations un élément nouveau de prospérité qui manquera peut-être toujours aux étudiants d'Europe.

J'ai causé longuement avec un grand nombre de ces étudiantes, et, dans toutes, j'ai pu admirer la sociabilité, l'enjouement et la candeur des Américaines, avec lesquelles l'amitié semble plus facile. Un autre trait caractéristique de la femme en Amérique : instinctivement, elle ne reconnaît aucune supériorité venant de la naissance, de la fortune ou de la caste ; et cette manière de voir est plus développée encore dans les enfants qui consacrent leur vie à l'étude. Avec un enthousiasme que fortifie encore le sentiment de l'individualisme, elles ne reconnaissent de valeur qu'aux mérites personnels.

La première fois que je rencontrai une femme portant la toge, je dois confesser que j'en ressentis une certaine surprise. Je parcourais un sentier solitaire du *campus*, un grand parc appartenant à l'Université, où se dressent çà et là les édifices scolaires ; et je me rappelle que je suivais avec curiosité les mouvements gracieux de plusieurs écureuils qui, leur longue queue en panache, grignottaient des glands. Ils paraissaient si tranquilles, qu'on les eût dits apprivoisés. Un léger bruit me fit retourner, et j'aperçus une belle jeune fille vêtue de la toge et portant la toque, une sorte de barette noire et carrée dont se coiffent les étudiants anglais. Là, comme à Oxford et à Cambridge, les professeurs et les étudiants endossent la robe et parcourent les rues pour se rendre à l'Université, revêtus de ce costume moyennageux. Il en est de même dans l'Université du Michigan ; et l'on voit dans les rues de la petite ville d'Ann-Arbor, se promener des toges que les étudiantes savent du reste porter avec une grande élégance.

Je m'en fus sous l'atrium d'un amphithéâtre afin de mieux jouir de ce spectacle. Des pins séculaires s'élevant au milieu des prairies, des *lawn-tennis* qui s'étendaient, éclatants de blancheur, sous les fenêtres des écoles, me donnaient la sensation d'une idylle champêtre. Çà et là, on apercevait de sveltes formes d'une élégance féminine un peu austère ; et leur seule démarche dénonçait la vigueur de leurs muscles rendus plus fermes par un exercice constant. La veille, en jouant avec quelques-unes d'entre ces jeunes filles au jeu national de la paume, le *base-ball*, j'avais pu éprouver cette vigueur ; et j'avais dû battre en retraite devant leurs balles qu'elles me lançaient avec tant de force, que mes mains étaient impuissantes à les arrêter. Sur leur peau blanche, le soleil, pendant les exercices du champ de jeux, avait posé son hâle doré. Et cette barrette carrée, qui semble un peu étrange à première vue, on finit par l'admirer, portée par ces têtes un peu graves, intelligentes et pleines d'audace, où elle couronne d'épaisses tresses noires ou de merveilleuses chevelures blondes. Les grandes manches de la toge et les longs plis légers qui tombent de son collet donnent quelque chose d'hiératique, un charme spécial à la silhouette de la femme. Elles passaient devant moi, les yeux recueillis comme des Vestales qui seraient montées au temple pour y conserver toujours ardent le feu sacré de la science.

XII

Il n'est point facile de rechercher les causes diverses qui rendent la femme américaine si différente de l'Anglaise. On en connaît quelques-unes cependant, et elles suffisent à

expliquer une si complète évolution. Le climat, à lui seul, est un facteur qu'il ne faut point négliger. Si des hivers rigoureux et une chaleur intense furent un obstacle au développement de la civilisation des peuples sauvages en Amérique, ils doivent avoir contribué notablement à rendre plus intime la vie domestique. Mais c'est dans les faits économiques que l'on doit chercher la vraie raison de l'indépendance de la femme aux Etats-Unis.

Les Américains apprirent très rapidement à produire tous les objets qu'ils importaient d'abord d'Europe, et, maintenant, depuis la machine à coudre et à écrire, jusqu'aux montres et aux horloges. c'est nous qui tirons toutes nos marchandises d'Amérique. Les couteaux mêmes et tous les instruments d'acier. qui étaient autrefois une spécialité anglaise, se vendent encore à Sheffield, il est vrai, mais sont fabriqués par les Américains, aussi bons et à un prix moindre.

Et, quant à la viande, aux grains, au bois et au coton, le marché du monde est installé pour longtemps aux Etats-Unis. Plus encore que la richesse du sol, c'est la puissance inventive des Américains qui a profondément modifié la position sociale de la femme en Amérique.

La science, avec ses applications diverses, y a découvert tant de sources de richesses, que l'homme, à lui seul, ne suffisait plus — malgré les peines qu'il prenait — à canaliser les eaux surgissantes qui charriaient la poudre d'or. Le mouvement qui poussait à la construction des machines fut donc d'autant plus irrésistible que les bras manquaient davantage. Aussi l'usage des machines devint-il général en Amérique, beaucoup plus vite que chez nous. Et les machines

exécutèrent bientôt d'une façon tellement plus avantageuse quantité de travaux, comme filer, tisser, coudre, tricoter les bas, confectionner les habits et même préparer les aliments, travaux dont les femmes s'occupaient autrefois dans leur maison, que l'économie domestique en fut profondément modifiée.

Puis les machines ayant besoin d'un nombre de bras toujours croissant, le travail se multipliant et devenant moins rude, les femmes virent s'ouvrir pour elles un nombre infini d'occupations, auxquelles elles ne pouvaient même pas songer auparavant.

Le gain, fruit de leurs travaux, assura leur indépendance économique, et c'est sur cette base qu'elles établirent leur liberté morale et intellectuelle.

XIII

Le grand luxe des Romains consistait à ne se servir que d'objets fabriqués chez eux : ils y mettaient leur orgueil. Cette période économique a peu duré en Amérique, tandis qu'à Rome, à la fin de l'empire, on tissait encore à la maison les étoffes qui devaient servir aux vêtements de la famille. La statue d'une matrone, qui se trouve sous le portique du musée Capitolin en témoigne. Elle porte, en effet, à la main, une navette dont la forme rappelle exactement celle dont se servent les *artisanes* pour le tissage. Les femmes d'Amérique ont un mépris inné pour les basses besognes. J'ai souvent entendu les dames dire en Amérique, qu'elles considéraient comme un acte immoral de perdre son temps à faire une chose qui peut être mieux exécutée par

une machine ou être *accomplisshed by a professional.* L'activité domestique d'une femme nubile n'existe pour ainsi dire plus; et, comme elle n'a rien à faire à la maison, elle s'en va au dehors chercher un emploi de ses facultés agissantes. Les Américains travaillant plus que nous, cela rend, à conditions égales, la coopération de la femme plus recherchée.

La richesse du pays en charbon, en minerai, en pétrole, la fertilité des terres, dont de si grandes étendues sont couvertes encore de forêts vierges, donnèrent à l'industrie une impulsion dont on n'avait jamais vu l'égale. Et les Américains furent encouragés à poursuivre cette voie par une prospérité croissante. Bientôt toutes les femmes, libres de leurs mains, furent occupées dans les fabriques où l'on travaille le coton, le lin et la soie; dans les filatures, les teintureries, les sucreries, les poteries, les maisons de conserves; dans les typographies, les chapelleries, les passementeries; puis, dans les bureaux, les chemins de fer, les postes, etc.; enfin, jusque dans l'observatoire du professeur Pickering, à Boston, où j'ai vu trois femmes qui occupaient des postes tenus chez nous par des suppléants.

L'Amérique est une terre si productive que sans cesse s'ouvrent chez elle de nouveaux emplois pour la femme. Telle fut la révolution économique qui s'étant accomplie rapidement par une nécessité fatale, produisit la transformation profonde que nous admirons tous, aux Etats-Unis, dans la condition de la femme.

Spencer prétend que la façon dont l'homme traite la femme, indique assez exactement dans tous les pays la puissance moyenne de ses sentiments d'altruisme. Cette affir-

mation du philosophe ne me paraît pas absolument juste. La femme conquiert son indépendance économiquement et intellectuellement; et on ne peut que constater ensuite le fait accompli, ce qui n'a rien à voir avec le sentiment de l'altruisme.

Du reste, nous trouvons la contre-partie de ceci dans la multitude cosmopolite qui se rua sur l'Amérique, et dont le nombre dépassant bientôt la population anglaise primitive ne put modifier en rien la condition de la femme. Si la prépondérance du sang celtique et teutonique n'a pas amoindri sa position suréminente aux Etats-Unis, cela veut dire que nous nous trouvons, non en face d'un fait physiologique afférent à la race anglaise primitive, mais bien sous l'influence de conditions locales qui lui ont valu un pouvoir plus grand que partout ailleurs. Et nous devons en conclure que la femme s'étant rendue là-bas plus indispensable qu'en Europe, et les hommes ayant eu un plus pressant besoin de ses services, ils lui portent aussi plus de respect.

La prééminence de la femme américaine se comprend mieux si l'on tient compte du caractère d'un peuple chez lequel les nuances de la considération n'existent en aucune manière. Dans le jugement qu'il porte sur les hommes, il s'occupe beaucoup moins que nous de l'éducation, de la naissance et de la position sociale ou officielle. L'Américain classe les gens et les choses selon leur valeur intrinsèque. La différence entre les classes et entre les hommes est bien moindre là-bas que chez nous.

On y fait moins de cas des différences qui peuvent exister dans la valeur intellectuelle ; on y juge les gens brutalement ; on les évalue suivant leur utilité immédiate et pratique.

Ce ne fut donc ni l'altruisme, ni l'amour du sacrifice, ni aucune aspiration vers l'idéal, comme le croit Spencer, mais bien plutôt un sentiment contraire à tous ceux-ci, c'est-à-dire l'amour de la richesse, l'idolâtrie de l'argent (si je puis m'exprimer ainsi) qui poussa l'homme à associer la femme à ses travaux, dans des conditions de plus grande égalité qu'ailleurs. Tout compte fait, c'est l'homme qui a gagné à cet état de choses; et cela me confirme dans mon opinion que l'altruisme n'a rien à y voir.

XIV

Dans le train qui m'emportait vers Chicago, je fis la connaissance d'un monsieur qui voyageait muni d'une machine à écrire. De temps à autre, une belle demoiselle tirait hors de la valise ladite machine, l'installait sur la table du wagon et écrivait les lettres que celui-ci lui dictait.

L'invention de la machine à écrire a favorisé la femme plus que l'homme. Dans les offices, où il y a beaucoup à écrire, on préfère désormais la femme; et il existe partout des écoles où on lui enseigne *gratis* l'usage de la machine à écrire. Les nouvelles machines typographiques elles-mêmes où les caractères se fondent pendant que l'on compose les lignes, ont tourné à l'avantage de la femme. Et dans les universités, dans les bibliothèques, j'ai vu des femmes qui composaient et imprimaient des livres et des catalogues au moyen de la *linotypie*.

Dans la majorité des hôtels où je suis descendu, il existait une pièce munie d'une machine à écrire, et une demoiselle s'y chargeait de notre correspondance. Il suffisait de lui four-

nir l'adresse et de lui dire en hâte ce que l'on voulait écrire; elle prenait des notes à l'aide de la sténographie, et, peu après, vous apportait dans la salle à manger ou vous envoyait dans votre chambre les lettres faites et parfaites; il ne restait plus qu'à les signer.

De semblables occupations, qui, au premier aspect, paraissent modernes, existaient déjà, sous d'autres formes chez les Romains, dans une civilisation qui avait évolué plus heureusement que la nôtre. Rome antique en comptait un grand nombre; et ceux qui étudient le féminisme doivent, de toute nécessité, recourir à l'Italie qui fut la mère de tous les progrès, même en ce qui touche à la culture de la femme. On a découvert récemment à Rome une pierre mortuaire publiée par Hülsen[1]; elle nous apprend qu'il y avait des femmes exerçant la profession de sténographe. Et il n'en pouvait être autrement quand on pense à la prodigieuse fécondité de certains écrivains. Galien a écrit plus de cent ouvrages, et nous savons cependant qu'il avait une énorme clientèle. De plus, il passait une partie du jour à faire des leçons dans sa clinique située là où fut plus tard construite la basilique de Constantin. Je crois que la méthode adoptée par Galien pour écrire ses livres dut se rapprocher de celle que j'ai vu employer par quelques-uns de mes collègues en Amérique. A une heure déterminée, arrive la jeune fille qui fait profession de *notaire*. Elle sténographie rapidement ce qu'on lui dicte et prend des notes. Le lendemain, elle revient apportant le travail du jour précédent écrit à la machine en caractères nets, et elle recommence à sténo-

1. *Corpus inscriptionum latinarum*, vol. VI. n. 33,830; Hapateni — notarie — Grecæ — quæ — vix — ann. XXV.

graphier pendant une heure. J'ai plusieurs fois assisté à ces dictées. Elles constituent une méthode expéditive qui permet aux médecins les plus occupés d'écrire des ouvrages sans grande fatigue. En les entendant dicter, Galien me revenait sans cesse à la mémoire ; seulement à son époque, au lieu de papier et de machines à écrire, on usait de tablettes enduites de cire, sur lesquelles le style courait avec rapidité.

A peine l'émancipation de la femme fut-elle à l'ordre du jour, qu'on la vit marcher en avant avec une rapidité aussi hâtive que régulière. Car le travail, l'étude lui sont plus profitables qu'à l'homme.

Le travail constitue pour l'homme un remède souverain contre les douleurs de la vie, une distraction qui rend l'existence moins rude. C'est pour cette cause, qu'aux Etats-Unis des femmes belles, jeunes et riches ne se marient point. Beaucoup de célibataires, qui se consacrent aux œuvres de bienfaisance, sont considérées comme supérieures aux mères de famille, puisque, dans l'évolution de l'espèce humaine, elles peuvent se vouer tout entières au bien des autres, sans se voir diminuées, sans que leur activité soit entravée par le repos auquel l'œuvre de la propagation animale les condamnerait.

Les *Clubs* de femmes sont une institution essentiellement américaine. Non seulement toutes les grandes villes en possèdent plusieurs mais encore il vient de se former une confédération de ces *clubs*. Mme Stetson dans son nouveau livre : *La femme et l'économie sociale*, nous dit[1] : « Le mou-

1. *La donna e l'economia sociale*, par Mistress Perkins Stetson, traduction de C. Pirouti, avec préface de Vernon Lee. Barbera, Florence.

vement qui a fait naître les *clubs* de femmes est l'un des plus importants phénomènes sociologiques du siècle, ou plutôt de tous les siècles. Il guide, vers l'organisation sociale, les premiers pas hésitants des individus de notre race si profondément et depuis si longtemps dessocialisés. »

En Amérique, les jeunes filles se marient généralement plus tard que chez nous; et aucun homme ne songe à prendre femme avant de s'être créé une position. Ceci constitue un fait digne d'étude pour une foule de raisons physiologiques; et aussi parce que chez un peuple si laborieux et si pratique, il semblerait que la jeunesse dût être plus courte que chez nous; elle est au contraire plus longue. Et la bonne fortune des Américains est justement d'avoir trouvé le secret de retarder d'un lustre l'âge d'homme.

A ce propos, je me contente d'un exemple : un peuple qui prise le temps au point de lui reconnaître la même valeur qu'à l'argent, un peuple qui déclare que l'argent est tout dans la vie : ce peuple est en retard sur nous d'une façon assez notable, pour la pratique des professions. En Italie, bien que l'étude de la médecine demande six années, presque tous les jeunes gens conquièrent le doctorat à vingt quatre ans, et beaucoup à vingt-trois et même à vingt-deux. En Amérique, où les mêmes études ne prennent que quatre années, les étudiants ne sont docteurs que vers vingt-six ans; et ils doivent ensuite faire encore une année d'études pratiques. Ils n'entrent donc dans la carrière que vers vingt-sept ans, c'est-à-dire avec un retard de trois ans sur les Italiens.

Toutes les femmes ne peuvent pas se marier, le fait est reconnu, il est donc bon qu'on leur prépare une condition

sociale acceptable. A ce point de vue, les occasions et les sources de gain sont plus nombreuses en Amérique que partout ailleurs. Les grands magasins n'emploient que des femmes ; dans les hôtels, et spécialement dans ceux des villes d'eaux et des lieux de villégiature, tout le service est fait par des femmes. Aux guichets des banques, apparaît souvent le beau visage d'une jeune Américaine qui compte si rapidement les dollars, qu'en ces occurences je me faisais reconnaître immédiatement pour un homme du vieux monde, tant j'apportais de lenteur à la même opération.

En Amérique, les filles de bonne famille elles-mêmes, pour se faire une position, apprennent le dessin et se livrent à la peinture. Quelques-unes s'occupent d'art décoratif, d'autres peignent des meubles. J'ai connu deux demoiselles qui étudiaient l'architecture. L'une d'elles avait été déjà en Italie ; l'autre voulait y venir. L'évolution qui se produit dans le mobilier, le luxe actuel des décorations, des tapisseries, des broderies, des tentures ouvre à l'activité et aux capacités des femmes intelligentes un champ nouveau. Jamais les femmes ne se livrent à des travaux plus humbles. Pour ceux-ci, il y a les nègres, les Chinois et les émigrants les plus besogneux, qui demandent du travail pour apaiser leur faim.

XVI

La grande considération dont jouit la femme en Amérique transparaît partout et en toute occasion, dans la manière dont les hommes l'approchent et lui parlent. Nous, les hommes, nous traitons presque toujours la femme comme

si elle nous était inférieure ; en Amérique, c'est l'inverse qui a lieu : les hommes savent, en général, qu'en causant avec une femme, ils entendront des opinions et recueilleront des renseignements qui peuvent leur être utiles.

Lorsque j'interrogeais mes collègues sur des points touchant à l'histoire ou à la littérature anglaise, il arriva bien des fois, si leur femme était présente, qu'avant de me répondre ils la consultassent du regard ; ou même, ils me répondaient naïvement qu'elle en savait beaucoup plus qu'eux et ils lui retournaient ma question afin que j'eusse une réponse plus exacte et plus sûre.

Ceci faisait parfois remonter en mon esprit ce que j'avais lu dans le livre de Bebel sur la femme et le socialisme : je m'en souvenais parce que l'auteur attribue ces paroles à l'évêque de Westminster. En Angleterre, il y a un peu plus de cent ans, le mari appendait un fouet au-dessus du lit conjugal afin que l'épouse se souvînt qu'il pourrait s'en servir quand il lui plairait ; et la femme n'avait la permission de s'asseoir à table ou même de parler sans qu'il l'y invitât.

L'un des faits les plus intéressants pour ceux qui étudient la condition des femmes dans tous les peuples, est de voir que l'humanité ne progresse pas d'une façon continue, mais au contraire rétrograde souvent. Les forces qui agissent sur la balance pour déterminer le poids de la femme en opposition à celui de l'homme ne sont ni la religion ni la civilisation, comme on le pourrait croire à première vue, mais bien plutôt les conditions économiques. D'où l'on peut affirmer que les hommes tirent les raisons de leur conduite envers elle non point tant du fond de leur âme que des circonstances et de l'ordre des choses au milieu

duquel ils vivent. A la fin du XVIII[e] siècle, les Anglais se formaient de la femme un concept moins élevé que les fondateurs de Rome deux mille cinq cents ans avant notre époque. Plutarque nous apprend dans son *Histoire de Romulus*, que les tribus avaient pris des noms de femmes, et que dans les cortèges nuptiaux au lieu de crier : hyménée ! selon l'usage grec, on criait : quenouille ! pour marquer ainsi que l'épouse ne serait astreinte à nul autre travail que de filer la laine.

On peut appeler l'Amérique d'aujourd'hui le *Paradis de la femme ;* toute la société semble organisée dans la seule intention de lui rendre hommage, de la faire triompher. Elle est la vraie *domina* comme la nommaient les Romains ; et de ce nom vient l'abréviation vulgaire de *donna.*

Lorsqu'on arrive en Amérique, on s'aperçoit de suite que l'atmosphère féminine n'est plus la même. Dans les hôtels, les femmes seules passent par certaines portes et des salles de réception sont réservées à leur usage.

For ladies only, tels sont les mots qui se lisent partout dans les grands et dans les petits hôtels ; ou encore : *ladies drawing room*, *ladies parlors*.

A peine arrivé à New-York, comme je demandais à un Français de ma connaissance pourquoi les femmes avaient dans les hôtels, dans les restaurants, partout enfin, leur *Waiting-room* et des corridors spéciaux, il me dit que c'était un signe des temps passés, des temps où les hommes n'étaient point aussi réservés envers les femmes qu'on l'est en France ! J'ai dû me convaincre depuis que celui-là aussi était un pessimiste, qui avait la nostalgie de son pays. Car j'ai vu plutôt le contraire. Partout où la foule se rassemble,

où il y a luttes et compétitions pour s'emparer des meilleures places, pour se procurer un plus grand *confort*, dans les chemins de fer, dans les *trams*, sur les bateaux, dans les théâtres et les lieux de divertissements, enfin partout, vous apparaît évidente une émulation entre les hommes à laisser passer les femmes et à leur donner les meilleures places dont chacun voulait d'abord s'emparer. Et ceci arrive, bien que les jeunes filles et les femmes soient bien plus habituées que chez nous à se tirer d'affaire. Il n'y a donc pas là protection ; c'est bien un hommage qui leur est rendu.

Les jeunes filles vont dîner en ville toutes seules ; et les mamans ne sont pas obligées de les accompagner dans les bals pour y faire tapisserie des nuits entières. La maîtresse de la maison suffit à les *chaperonner* toutes. La grande liberté dont jouissent les demoiselles heurtait un peu dans le principe mes sentiments de vieil Européen ; mais ensuite, lorsque j'entrai plus avant dans l'intimité de la vie familière, je changeai d'opinion ; et maintenant, je suis convaincu que sans la liberté, le sentiment de la responsabilité n'existe point. Je crois donc que l'on doit accorder à la femme une liberté absolue afin qu'elle s'habitue à réfréner ou à modérer les entraînements qui nous semblent les plus à craindre.

Il est permis aux Américaines d'écrire à un jeune homme ; elles peuvent dire qu'il est leur ami, sans qu'on pense pour cela qu'elles doivent être tenues de l'épouser, sans qu'on se figure que leurs relations avec lui dépassent une simple amitié. J'ai prié une fois une jeune fille de me dire dans quelles occasions un *chaperon* lui était nécessaire. « Jamais,

me répondit-elle, excepté si j'invite un jeune homme chez moi. » Je souris alors, et je lui dis : « Hé ! bien, chez nous, c'est tout le contraire ; la plus grande partie de nos demoiselles ne sortent pas seules en Europe, mais si un jeune homme vient dans la maison de leurs parents, elles préfèrent le voir sans autre compagnie. » Pour que des habitudes de promiscuité si complète se soient établies, il faut qu'une cause physiologique, autre que la liberté, soit intervenue. Quelques-uns croient, au fond, que ce phénomène tient à un développement moins précoce, et à un climat plus rigoureux. Mais certes l'éducation, l'atmosphère morale y contribuèrent. On dirait que chez nous tout est organisé pour une incubation artificielle et plus rapide de l'amour ; tandis qu'en Amérique tout tend à réprimer et à retarder l'éclosion de cet instinct.

XVII

Si les hommes sont moins sensibles dans ce pays, il faut avouer aussi que les femmes y sont moins excitables. Lorsque je me rendais aux secrétariats des universités pour me procurer leurs annuaires et leurs programmes, il m'est arrivé très souvent d'être reçu seul dans une pièce par une demoiselle ; et chaque fois, je me demandais ce qu'il arriverait si cette femme belle et élégante se trouvait exposée à la faconde de nos étudiants.

En vivant dans le milieu américain, la race latine finirait peut-être par considérer la femme de la même façon que les hommes de ce pays ; peut-être aussi la littérature amoureuse, érotique et pornographique, florissante chez nous et

qu'on ignore en Amérique, se modifierait-elle ? Je ne dis pas que cette littérature, de genre français, n'y existe pas, on y compte des journaux aussi, et peut-être plus mauvais encore ; mais il faut se donner la peine de les trouver ; et même lorsqu'ils se vendent en public le nombre de ceux qui les recherchent est bien plus restreint que chez nous. Dans l'art américain, le nu n'existe point.

Tandis que la littérature domestique manque ou du moins est fort peu répandue en Italie, en Amérique, au contraire, foisonnent les romans à intentions morales ; et les ouvrages familiers, visant l'éducation, y sont plus nombreux encore. En aucun pays, on ne lit autant de journaux ; et il est faux que le quotidien y ait tué le livre, car les bibliothèques populaires y sont très florissantes, et la distribution des livres s'y fait avec tant de facilité et d'économie, que si j'en avais le temps, j'écrirais volontiers un chapitre sur ces bibliothèques. L'influence littéraire qu'exerce la femme en Amérique peut causer aux lettres un certain préjudice parce-qu'elle rend la critique moins sérieuse, mais elle leur est, d'autre part, très utile ; elle contribue, en effet, à répandre la littérature dans le peuple, et à développer plus activement par son aide l'éducation morale. Le mal produit par la littérature sur le peuple français, est désormais évident ; et ceux qui louent certains de nos littérateurs, parce qu'ils écrivent avec talent et sont de vrais artistes, commettent une faute au point de vue social. Bonghi a touché quelque chose de cette opinion dans l'admirable ouvrage où il recherche les causes qui rendent la littérature italienne si peu populaire. Il dit encore que « si les femmes demeurent étrangères à une littérature, cela prouve que cette littérature

n'est pas vivante ». Chez nous, ce sont les écrivains qui se dérobent ; le peuple ne manquerait pas de les suivre s'ils voulaient diriger nos lettres vers un but meilleur ; s'ils se souvenaient qu'elles ne doivent pas exister pour procurer une distraction aux oisifs, mais pour exciter et exalter la sensibilité.

Le sentiment qui domine dans la littérature américaine n'a pas pour objet le plaisir et la concupiscence, mais bien l'héroïsme de la volonté et la puissance du travail. La France qui paie magnifiquement la plus grande quantité d'écrivains pornographiques qui aient jamais existé en art, porte déjà la peine de son raffinement et de ses stériles voluptés.

Le lieu serait mal choisi pour faire un sermon ; mais il peut être permis à un médecin de montrer du doigt l'une des causes de la décadence que l'on observe chez les peuples latins. Un grand nombre de livres que l'on voit en France et en Italie, dans le salon des femmes du monde, seraient jugés en Amérique avoir été écrits à l'usage et pour la consommation des courtisanes. J'ai mis à l'épreuve des Américaines intelligentes, d'esprit large, et que nous appellerions des intellectuelles ; elles étaient au courant des littératures européennes, mais à peine la conversation venait-elle à tomber sur certains écrivains célèbres, italiens ou français, que soudain elles y coupaient court avec le mot *disgusting*, et passaient à un autre sujet.

XVIII

Dans l'éducation de la femme, un grand problème est à résoudre. Conserver en elle l'instinct de la maternité tout en lui donnant des occupations constantes, un labeur intellec-

tuel qui la distraie de la mission essentielle qu'elle aura à remplir jusqu'à ce que vienne le moment où devra s'accomplir sa destinée de mère.

La solution de ce problème dépend de l'éducation et du milieu seuls ; il n'a rien àfaire avec la race. J'ai déclaré ceci dans mon livre sur l'Amérique. En parlant des habitants du Canada de race purement française ; j'ai montré qu'ils multiplient prodigieusement [1].

Quant à la jeunesse américaine, je me suis convaincu en l'étudiant que l'on peut comparer ce qui se passe pendant l'adolescence de l'homme à ce que nous voyons arriver au printemps : les arbres donnent d'autant plus de fruits que le froid a retardé plus longtemps l'éclosion de leurs fleurs. Les Américains savent réprimer les instincts, et ils retardent la floraison de l'amour. Marc-Aurèle dit dans ses *Pensées* que les dieux lui avaient accordé une faveur, celle de sauvegarder sa jeunesse ; de ne le faire homme qu'à l'époque normale, et même un peu plus tard.

Si nous pouvions transporter le peuple américain en Italie, même en conservant notre climat, nous aurions une société bien différente de la nôtre. Car, avec un grain de raison et de bonnes mœurs, le mauvais exemple et la partie la plus avariée de la littérature resteraient immergés au fond de l'eau, tandis que sans ce grain de vertu, le gros de la sensualité s'élève comme une écume légère jusqu'à la surface de cette eau.

Le travail constitue un dérivatif lorsqu'il est intense; c'est comme un canal où se dégorge l'excès de la vitalité.

1. A. Mosso : *La democrazia nella religione e nella scienza*. Milan, 1901, chap. VII.

La grande activité est une distraction qui modifie la nature.

J'ai connu une jeune fille qui parlait très bien l'italien sans être jamais sortie d'Amérique. Elle avait le tempérament d'une méridionale ; possédait des yeux vifs et profonds, des tresses noires ; elle adorait l'art. Je causais volontiers avec elle et notre conversation était quelquefois très intime. Un jour, pour savoir si son âme aussi était latine, je lui demandai vers quel idéal elle dirigeait sa vie. Comme conséquence de la causerie dans laquelle nous étions engagés, je croyais qu'elle allait me répondre, tout simplement, qu'elle désirait une famille et une demeure à elle ; elle me dit au contraire que l'idéal de sa vie était le travail, non plus le travail pour elle seule, mais bien le travail pour un autre ; pour quelqu'un qui l'aimerait, et dont elle pourrait récompenser l'amour par un labeur encore plus assidu et plus fécond.

XIX

J'ai parlé de nos longues discussions avec mon ami pessimiste de New-York, alors qu'il se travaillait pour me convaincre que la prépondérance de la femme aux Etats-Unis n'était qu'un fruit de l'industrialisme. Je me souviens de ses hochements de tête lorsque je l'entretenais des Romains ou de la Renaissance ; lorsque je lui recommandais de lire *La science nouvelle* de Vico, où se trouve, en puissance, la matière de nos études sociales les plus modernes.

Il existe une seule notable différence entre le développement en richesse et en civilisation de la vieille Rome, et de l'Amérique ; il se trouve dans la rapidité beaucoup plus grande avec laquelle ont pu s'accumuler de puissantes

richesses en des temps récents, par le moyen de l'industrie; et se modifier, d'une façon correspondante, les coutumes du peuple américain. De Caton à la constitution de l'Empire, deux siècles se sont passés; tandis qu'il fallut moins de cinquante ans, aux États-Unis, pour arriver à la transformation que l'on sait dans l'existence de la femme.

Il y a vingt-cinq ans, on discutait encore en Amérique, pour savoir si la femme avait reçu de la nature la capacité d'enseigner, et si elle était en état de comprendre la somme de mathématique nécessaire au professorat. Il y a vingt-cinq ans, les adversaires de la femme criaient que si elle entrait dans le professorat, il faudrait en abaisser le *standard*, ou comme nous le disons, le diapason; et maintenant tout est changé. Les prévisions malveillantes ne se sont point réalisées. Et aujourd'hui, les professeurs souhaitent qu'il y ait des femmes sur les bancs des écoles; qu'il y ait des femmes dans les universités, afin de tenir en haleine, par leur présence, l'émulation des étudiants.

La transformation qui modifia la condition de la femme, marche donc d'un pas plus rapide en Amérique que dans la Rome antique, mais les effets obtenus furent presque semblables. En 1888, comme on exécutait des fouilles à Rome entre la voie Salaria et la voie Pinciana, on découvrit la pierre funéraire d'une jeune fille pieuse, savante et versée dans la philosophie :

EUPHROSYNE.
PIA.
DOCTA. NOVEM. MUSIS.
PHILOSOPHA.
V. ANN. XX.

Aux temps de Jules César, quand la jeunesse romaine, tout entière, faisait voile pour la Grèce, afin de revenir mieux cultivée, il existait des dames lettrées et philosophes qui possédaient des salons, où la société élégante et amoureuse de philosophie et d'art se donnait rendez-vous. Telle était, entre autres, la maison de la jeune, spirituelle et intelligente veuve de Marcus, Junius, Brutus [1].

On rencontre souvent à Rome, dans les musées, les pierres tombales de femmes portant l'épithète de *pédagogue*. Au musée du Vatican, il est une épitaphe rappelant le souvenir de deux femmes qui enseignaient aux hommes :

C. SULPICIUS C. L.
VENUSTUS.
SULPICIA C. L. AMMIA.
SULPICIÆ C. II. GALBILLÆ.
PÆDAGOGIS SUIS.

Les femmes exerçaient aussi la médecine et l'on voit souvent apparaître sur les tombes le mot *medica*. On donna à d'autres celui de *jatromee* ; elles exerçaient également la médecine. D'autres encore qui se rendaient chez les particuliers pour y lire les histoires et les poèmes, portaient le nom *d'anagnostria*. Ainsi dans cette inscription :

DAPHNE JULIA.
ANAGNOS

Je me suis permis ces citations pour convaincre le lecteur que dans ce *prominent role of the American new woman*, comme disent les féministes, il n'y a rien de nouveau.

1. Guglielmo Ferrero : *Grandezza et décadenza di Roma*, vol. 1, p. 238.

On connaît la peinture faite par Bourget de la femme américaine dans son livre : *Outre-mer*. Les types de femmes et de jeunes filles qu'il a copiés en s'arrêtant à Newport, le pays des banquiers et des *parvenus*, ne représentaient point la vraie femme américaine, mais un type corrompu par l'influence du cosmopolitisme. Dans le milieu universitaire, où j'ai vécu, je n'ai pas trouvé le raffinement et la dépravation décrites par l'écrivain français tant chez la femme que chez l'homme. Les faits que j'ai observés me conduisent à des conclusions différentes et opposées à celles de Bourget. Les paroles célèbres de Virgile sont devenues, je crois, la devise du peuple d'Amérique :

... Labor omnia vicit
Improbus.

XX

L'histoire de l'art et l'étude de l'esthétique sont considérés aux Etats-Unis comme le couronnement de la culture féminine ; et certes, en aucun pays, on ne fait autant de conférences, sur l'école préraphaélite, sur Botticelli et sur la Renaissance, qu'en Amérique. Cette orientation, adoptée par l'enseignement supérieur aux Etats-Unis, doit attirer grandement notre attention à nous autres Italiens. Car parmi les peuples civilisés nous sommes celui où l'histoire de l'art est la plus négligée.

En cette branche, comme en toutes celles de l'enseignement du reste, il y a plus de femmes que d'hommes.

Par exemple, au collège des Beaux-Arts de Syracuse, pour

55 hommes on compte 342 femmes. On travaille avec tant d'activité dans cette école des Beaux-Arts, elle est si importante que l'on y compte 23 enseignants.

Ce qui m'a le plus frappé d'admiration dans l'éducation de la femme, en Amérique, c'est la liberté qu'on laisse aux enfants de choisir la carrière pour laquelle elles ont le plus d'inclination ; c'est aussi l'unanimité avec laquelle on reconnaît la noblesse du travail quelle que soit la forme qu'il emprunte. La fille d'un médecin, d'un avocat ou d'un professeur d'université ne trouve pas, comme chez nous, qu'elle déroge, en se faisant professeur d'école élémentaire. Je me suis souvent arrêté devant les vitrines des libraires et des lithographes pour lire des cartes de visite, qu'ils exposent comme modèle, et j'ai toujours vu les noms de femmes suivis d'une longue nomenclature hétérogène, de professions et de métiers les plus contraires et que cependant elles exerçaient concurremment.

J'ai voulu connaître au *Wellesley College* la statistique des professions embrassées par les élèves femmes. Sur 734 brevetées, 540 sont dans l'enseignement, 134 se sont mariées, 12 sont doctoresses en médecine, 15 bibliothécaires, 9 missionnaires. Il en est qui se consacrèrent à d'autres emplois, enfin une partie sont mortes. Je crois important de faire remarquer que le fait pour les jeunes filles de rester closes dans un collège, pendant les meilleures années de leur vie, n'empêche point la fréquence des mariages. Les Américaines se marient en général plus tard que les jeunes filles d'Europe. Mais elles considèrent plutôt le mari comme un camarade et un compagnon de travail, que comme un époux, elles s'amourachent moins facilement que leurs sœurs lati-

nes, tout va donc pour le mieux. En outre, comme elles ont moins d'ambitieuses prétentions, elles se marient plus facilement.

Du reste, quant à ce qui regarde la famille, l'Américain est d'une pâte plus malléable que nous autres, maris de race latine. Plus est puissante l'activité d'un peuple, plus le peuple travaille avec intensité et répand sa force dans une direction centrifuge ; plus aussi devient utile et doit être impérieux le pouvoir qui le modère et l'attire vers la maison au milieu de la famille. En somme, l'Américain matérialise la vie, et sa femme l'intellectualise.

APPENDICE

Si jamais j'en trouve le temps, j'ai l'intention d'écrire une histoire contemporaine de la gymnastique en Italie. Dès maintenant, pour aider mes collègues dans l'œuvre commune de propagande, pour rendre hommage aux ministres qui ont compris l'importance qu'il y aurait à réformer l'éducation physique, je veux publier le projet de loi préparé par le ministre de l'instruction publique Niccolò Gallo et aussi la lettre qu'il me fit la grâce de m'adresser [1]. Je jetterai ensuite un regard sur le cours qui fut fait, avec l'autorisation et sous le patronage de S. E. M. Nunzio Nasi, ministre de l'instruction publique, à l'Université de Turin par la Société de gymnastique du 29 septembre, au 8 octobre 1902.

1. Rome, 1er juin 1898.

Illustre professeur,

J'ai reçu votre lettre du 29 mai. Je dois vous dire que je quitte le ministère, et ne reste ici que pour attendre mon successeur afin de lui remettre le portefeuille.

J'ai prié le professeur Dutto de vous faire connaître mon projet de loi sur l'Education physique. Il vous aurait sûrement contenté. Et maintenant? Attendons mon successeur à l'œuvre. La pensée que vous ferez connaître mes idées au public me console.

Je vous remercie de cœur, et vous prie de me croire,

Votre respectueusement dévoué

GALLO.

I

PROJET DE LOI SUR L'ÉDUCATION PHYSIQUE

Article premier

L'éducation physique de la jeunesse est obligatoire à tous les degrés de l'enseignement masculin et féminin ; et elle fait partie de cet enseignement dans toutes les institutions scolaires appartenant à l'État.

Article 2

Dans les universités du Royaume qui possèdent les facultés de philosophie et de lettres d'une part, de sciences physiques, mathématiques et naturelles d'autre part, un cours d'anatomie, de physiologie et d'hygiène appliquée à l'éducation est institué avec professeur spécial. Ce cours, comprenant une année, est obligatoire pour tous les étudiants des facultés de philosophie et de lettres d'une part, et de sciences physiques, mathématiques et naturelles, d'autre part. Il reste facultatif pour les étudiants des autres facultés.

Article 3

Chaque année, auront lieu dans lesdites universités, des examens spéciaux sur l'enseignement prescrit par l'article précédent, et on délivrera aux élèves qui en seront jugés dignes, une attestation prouvant qu'ils ont subi cette épreuve.

Il ne sera délivré aucun diplôme de docteur dans les deux facultés de philosophie et de lettres, et de sciences physiques, mathématiques et naturelles, sans la présentation de l'attestation susdite.

Article 4

Les écoles de gymnastique existantes à Rome, Naples et Turin, prennent le titre d'Écoles Normales pour l'Éducation physique. On adjoindra une section destinée aux hommes, à celles de Naples et de Turin.

ARTICLE 5

Le cours qui fait l'objet de l'article 2 de la présente loi, trouvera, pour les étudiants de Rome, Naples et Turin, son complément dans le cours de l'enseignement pratique de l'une des trois dites écoles.

Aux étudiants qui fréquenteront, pendant une année, le champ de jeux et la palestre gymnastique de l'une de ces écoles, simultanément ou après le cours qui fait l'objet de l'article 2, sera délivré, après examen, le diplôme de capacité pour l'enseignement de l'Éducation physique dans les écoles secondaires classiques, techniques et normales.

ARTICLE 6

Un champ de jeux et une palestre gymnastique sont institués auprès de l'École Normale supérieure de Pise.

La disposition de l'article précédent s'applique aux étudiants de l'Université de Pise qui fréquenteront le champ de jeux et la palestre de gymnastique annexés à l'École Normale supérieure.

Les élèves légalement admis à l'École Normale supérieure seront inscrits au cours d'éducation physique professé à l'Université.

Le diplôme pour l'enseignement physique obtenu par les élèves de l'École Normale supérieure les rendra habiles à professer cette matière dans les écoles secondaires et normales.

ARTICLE 7

Dans les villes qui possèdent une Université comportant une faculté de philosophie et de lettres, et une faculté de sciences physiques, mathématiques et naturelles, le gouvernement du roi est autorisé à instituer le cours pratique d'enseignement qui fait l'objet de l'article 5, quand il existera dans ces mêmes villes un champ de jeux et une palestre de gymnastique semblables à ceux existants dans les Écoles normales supérieures d'éducation physique appartenant à l'État.

ARTICLE 8

Dans les écoles supérieures de professorat féminin de Rome et de Florence, est institué le cours qui fait l'objet de l'article 2, mais appliqué, il va sans dire, à l'éducation physique de la femme, avec champ de jeux et palestre de gymnastique. Toutes les élèves desdites

écoles auront l'obligation d'en fréquenter le cours théorique et le cours pratique. Après examens et épreuves pratiques, on leur délivrera l'attestation et le diplôme qui font les objets des articles 2 et 5.

Article 9

Les étudiants aux universités et aux instituts supérieurs de professorat feminin pourront être dispensés de l'obligation de suivre le cours de l'enseignement pratique dans le cas d'inhabileté physique reconnue.

Article 10

Les Ecoles normales d'éducation physique de Rome, Naples et Turin comprennent des cours d'éducation physique, théorique et pratique.

A ces cours devront aussi se faire inscrire tous les étudiants qui désirent être reconnus aptes à l'emploi d'inspecteur des écoles, d'inspectrice gouvernementale des pensionnats libres, de recteur et de censeur dans les communautés enseignantes, de directrice de pensionnats et conservatoires de femmes, de maîtres assistants dans les écoles normales, de directeur de l'enseignement, de directrice d'écoles élémentaires et de jardins d'enfants. La direction de chaque école délivrera, après examen, à la fin du cours, un brevet d'aptitude à titres égaux, ce brevet vaudra le choix à qui le possédera.

Article 11

On ne peut aspirer à l'emploi de maîtresse dans les écoles secondaires classiques techniques et normales sans le brevet qui fait l'objet de l'article 2.

Article 12

Dans les écoles secondaires classiques et techniques de second degré, les professeurs de sciences naturelles devront faire, chaque semaine, une leçon d'hygiène pratique et d'éléments de physiologie et d'anatomie appliqués à l'éducation physique.

Article 13

Un champ de jeux et une palestre de gymnastique sont annexés à chaque école secondaire et normale, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de cette même école. Ce champ de jeux et cette palestre de

gymnastique pourront servir aux écoles secondaires classiques, techniques et normales de la même ville.

ARTICLE 14

Les municipalités sont tenues de donner des terrains communaux pour l'établissement des champs de jeux et des palestres de gymnastique destinés aux écoles secondaires et normales. Le gouvernement pourvoira aux dépenses de leur installation ainsi qu'il y est obligé par la loi.

ARTICLE 15

Les élèves des écoles secondaires et normales, outre qu'ils devront s'adonner aux jeux, seront encore obligés d'apprendre les exercices de gymnastique qui peuvent servir de préparation à la carrière militaire.

ARTICLE 16

Dans les écoles normales masculines et féminines, *la gymnastique*, dont il est fait mention aux articles 1 et 2 de la loi du 12 juillet 1896, nº 293, est remplacée par l'*Education physique* donnée dans les champs de jeux et les palestres gymnastiques. Le professeur d'hygiène dans les écoles normales et le professeur de sciences physiques et naturelles et d'hygiène dans les écoles complémentaires donneront chaque semaine une leçon de physiologie et d'anatomie élémentaires appliquées à l'éducation physique.

ARTICLE 17

Les candidats aux examens de licence normale qui n'ont pas suivi les cours réguliers des écoles normales, devront subir, outre l'examen d'éducation physique, une épreuve complémentaire de gymnastique pratique, au champ de jeux et dans la palestre gymnastique.

ARTICLE 18

Dans les écoles élémentaires, l'éducation physique sera donnée pratiquement et consistera en jeux et exercices de gymnastique.

ARTICLE 19

A quelque degré que ce soit de l'enseignement, il est défendu

d'exécuter les exercices de gymnastique dans l'école ou dans un lieu clos.

ARTICLE 20

En exécution de la présente loi, les programmes de gymnastique pour les hommes et les femmes seront modifiés dans les écoles secondaires et normales et dans les écoles élémentaires.

ARTICLE 21

Dans les écoles secondaires normales et complémentaires, les horaires seront réglés de façon à ce que, dans chaque institution, trois classes par semaine soient consacrés à l'éducation physique.

ARTICLE 22

Dans les écoles élémentaires, tant du degré inférieur que du degré supérieur, les leçons se feront à deux reprises différentes : le matin et l'après-midi.

Un intervalle d'au moins deux heures devra séparer ces deux classes. Dans les écoles élémentaires des deux degrés, l'Education physique sera donnée de la façon et dans les limites indiquées par les programmes, pendant un laps de temps qui ne devra jamais dépasser une heure par jour, non consécutivement.

ARTICLE 23

Les asiles et les jardins d'enfants seront compris dans les programmes à rédiger en vue des écoles en général, et qui devront être ratifiés en même temps que le règlement qu'on publiera en exécution de la présente loi.

ARTICLE 24

Une somme de 50,000 livres est inscrite dans un article spécial au budget des dépenses de l'Instruction publique, pour faciliter la formation d'associations et d'institutions destinées à favoriser le développement de l'éducation physique au moyen de champs de jeux, de palestres gymniques et de fêtes.

ARTICLE 25

Les élèves (garçons et filles) des écoles normales d'éducation physique paient aux receveurs des domaines les rétributions indiquées à

la table *A* annexée à la présente loi. Le tiers des droits versés pour les examens de licence est attribué aux examinateurs ; le reliquat sera inscrit dans un chapitre adjoint au budget du ministère de l'Instruction publique.

Article 26

Toute disposition contraire à la présente loi est abrogée.

Article 27

Après avis du Conseil supérieur de l'Instruction publique, le gouvernement du Roi est autorisé à publier un règlement concernant l'exécution de la présente loi auquel seront annexés les programmes sus-mentionnés.

DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Article 28

Les professeurs de gymnastique dans les écoles secondaires classiques, spéciales et normales conservent leur grade.

Ils pourront obtenir le diplôme de capacité pour l'enseignement de l'Education physique, s'ils fréquentent le cours universitaire spécial et en passent les examens.

Les professeurs peuvent obtenir de droit le même diplôme, quand le ministre, sur avis conforme du Conseil supérieur de l'Instruction publique, juge qu'ils le méritent, soit par leurs services, soit par des publications ou des travaux quelconques.

Article 29

Des cours d'automne de perfectionnement, pour les fonctionnaires qui occupent quelques-uns des emplois mentionnés dans l'article 10 de la présente loi, seront professés dans les écoles normales d'éducation physique.

La Direction de chaque école leur délivrera à la fin du cours une attestation relative à leur assiduité et à leurs progrès.

Pour leur inscription aux cours susdits, ils devront payer aux receveurs des domaines les rétributions indiquées dans la table *B* jointe à la présente loi. Le tiers des droits perçus pour les examens de

licence est attribué aux examinateurs. Le reliquat sera inscrit au budget du ministère de l'Instruction publique.

(Table *A*)

RÉTRIBUTIONS SCOLAIRES

pour les écoles normales d'éducation physique.

Inscription à l'école.	20 fr.
Examen de licence	30 —
Diplôme	6 —

(Table *B*)

RÉTRIBUTIONS SCOLAIRES

pour les cours d'automne de perfectionnement professés dans les écoles normales d'éducation physique.

Inscription au cours.	10 fr.
Examen de licence	20 —
Diplôme	5 —

II

COURS D'ÉDUCATION PHYSIQUE DESTINÉ AUX MAITRES

Professé à l'Université royale
et à la Société de gymnastique de Turin.

Par les professeurs

ANGELO MOSSO et LUIGI PAGLIANI

par le docteur
GIUSEPPE MONTI

par le maître
OTTO SCHARF

S. E. l'honorable Nunzio Nasi, ministre de l'Instruction publique, autorisa la Faculté de médecine de l'Université royale de Turin, et la Société de gymnastique de la même ville, à faire, du 29 septembre au 8 octobre 1902, un cours d'éducation physique destiné aux maîtres.

Le but de ce cours était d'exposer certains problèmes nouveaux intéressant l'éducation physique, et de faire connaître, en les exécutant, une série des exercices les plus estimés au point de vue de cette éducation. On devait s'arranger de façon à ce que tous les inscrits pussent prendre à ces exercices une part active. Les maîtres et maîtresses de gymnastique, les enseignants en général et tous les médecins pouvaient profiter de ce cours.

264 inscrits le fréquentèrent : 173 femmes et 91 hommes.

Le soir du 28 septembre une réception eut lieu à l'exposition de l'*art moderne* dans les locaux où se tiennent les

concours de jeux gymniques. Le Comité organisateur du cours avait préparé des logements gratuits pour tous les inscrits qui en avaient fait la demande ; celui de l'Exposition de l'*art moderne* leur offrit l'entrée également gratuite dans leurs salles pour toute la durée des cours. Ils avaient aussi libre accès au musée d'hygiène où le professeur Luigi Pagliani, directeur de l'Institut, avait exposé tout ce qui pouvait intéresser l'hygiène scolaire.

Les conférences furent faites, à 9 heures, dans l'amphithéâtre de l'Institut de physiologie, suivant l'ordre ci-après :

Lundi, 29 septembre.

ANGELO MOSSO. — *Origines et décadence de l'agonistique et de la gymnastique.*

Mardi, 30 septembre.

LUIGI PAGLIANI. — *L'éducation physique dans ses rapports avec le développement du système osseux.*

Mercredi, 1er octobre.

GIUSEPPE MONTI. — *L'éducation physique de la femme.*

Jeudi, 2 octobre.

ANGELO MOSSO. — *L'agonistique moderne.*

Vendredi, 3 octobre.

LUIGI PAGLIANI. — *L'éducation physique dans ses rapports avec le développement du système musculaire.*

Samedi, 4 octobre.

ANGELO MOSSO. — *L'éducation physique dans les universités.*

Lundi, 6 *octobre.*

GIUSEPPE MONTI. — *L'éducation physique de la femme* (suite).

Le docteur Emilio Baumann donna une conférence démonstrative sur le « saut » et tous les exercices y afférents.

Après les conférences il y avait des interrogations et des explications sur les matières qui venaient d'être traitées. Le professeur, *Francesco Bongioannini*, censeur des études, présidait les séances.

Le docteur Monti, directeur de la société de gymnastique de Turin, décrivait, dans le même amphithéâtre, les exercices et les jeux qui se développaient pratiquement pendant l'après-midi dans la palestre, ou dans le champ de jeux.

Le député E. Von Schenkendorff, président du Comité central pour la diffusion des jeux dans la jeunesse et le peuple, en Allemagne, prié par le Comité organisateur de vouloir bien inviter, de notre part, un des meilleurs maîtres de gymnastique de son pays, pour qu'il vint en Italie nous expliquer pratiquement les exercices les plus en usage dans les écoles allemandes, décida le maître Otto Scharf, de Krefeld à ce déplacement; et son choix ne pouvait être meilleur. Le maître Otto Scharf, déjà connu par ses ouvrages sur la gymnastique, sut gagner la sympathie

des maîtres par son abnégation, et la grande compétence dont il fit preuve avec une infatigable énergie.

Les trois leçons que j'ai faites à ce cours figurent dans le présent ouvrage. Quant à sa partie pratique, c'est-à-dire, quant aux jeux actuellement les plus en vogue dans les écoles, ils furent décrits dans un volume sous ce titre : *Ludus pro patria*. Ce livre a été rédigé par le docteur Giuseppe Monti, le maître Daniele Marchetti, et enfin par le professeur Otto Scharf lui-même, ainsi qu'il est indiqué dans les excellents chapitres qui le composent. M. le professeur Aldo Boiti, de Trieste, a eu l'amabilité de traduire de l'allemand la description de tous les jeux et exercices enseignés par le maître Otto Scharf.

Le Comité ordonnateur du cours d'éducation physique pour les professeurs a donné la propriété littéraire de cette publication à l'Association italienne des maîtres professeurs de gymnastique. Et les frères Vigliardi, éditeurs, ont imprimé ce recueil descriptif des jeux nouveaux, à l'usage des écoles, en un volume élégant de 150 pages, orné de nombreuses figures, au prix de 1 fr. 20.

MM. les professeurs Pagliani, Mosso et le Dr Monti déclarent dans la préface de ce livre qu'ils conserveront toujours un agréable souvenir des journées passées dans le palais de l'Université et dans le champ de jeux, au milieu de la majorité des maîtres de gymnastique italiens; et ils remercient leurs collègues qui, n'ayant rien à apprendre à ce cours, voulurent cependant s'y inscrire, et le suivre assidûment, dans la seule pensée d'accroître son prestige.

Le dernier jour, on donna un banquet d'adieu, auquel assistèrent le Recteur de l'Université, le Maire de la

ville, les délégués des autorités civiles et universitaires et la Direction de la Société de gymnastique. La fête fut close par une parade de gymnastique et des danses qui eurent lieu dans les salles de l'Exposition de l'Art moderne.

Le succès de ce cours fut satisfaisant, mais il eut mieux réussi encore si les inscrits fussent accourus moins nombreux.

Ce premier cours d'Education physique, organisé par la société de gymnastique de Turin à l'Université R. des études permet de tirer un heureux augure pour le renouvellement de l'éducation physique en Italie; il laisse espérer que ces cours, comme il est arrivé en Allemagne, deviendront nombreux chez nous, pour le bien de la jeunesse et du peuple.

En offrant à l'Association italienne des maîtres enseignants de gymnastique le volume intitulé *Ludus pro patria*, où sont clairement décrits les jeux qui peuvent s'introduire le plus facilement dans les écoles secondaires, les organisateurs du cours professé à l'Université de Turin pensent avoir contribué à la diffusion des jeux dans lesdites écoles.

A la Société de gymnastique de Turin, qui fut la racine de toutes les sociétés d'Italie, appartenait l'honneur d'inaugurer cette ère nouvelle. Mais son noble but ne sera atteint que si les directeurs et les professeurs des écoles et surtout le Gouvernement et les Municipalités encouragent l'institution des champs de jeux et modifient les horaires pour qu'on donne plus de temps à l'Education physique de la jeunesse.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE PREMIER

LES ORIGINES DE L'AGONISTIQUE ET DE LA GYMNASTIQUE

CHAPITRE II

L'ÉDUCATION PHYSIQUE DES ROMAINS ET DE LA JEUNESSE ITALIQUE

CHAPITRE V

L'ART DE L'ÉDUCATION

CHAPITRE VII

LA DÉMOCRATIE ET L'ÉDUCATION PHYSIQUE

CHAPITRE VIII

L'ÉDUCATION MODERNE DE LA FEMME

APPENDICE

ÉVREUX, IMPRIMERIE DE CHARLES HÉRISSEY

Exercices Physiques

PHYSIOLOGIE GÉNÉRALE

La Fatigue intellectuelle et physique

Par A. MOSSO, Professeur à l'Université de Turin.

1 vol. in-12, traduit de l'italien par le Dr P. Langlois . . . . 2 fr. 50

L'Éducation physique de la Jeunesse

Par *le même.*

1 vol. in-12, cartonné à l'anglaise . . . . 4 fr.

LA PEUR

Par *le même.*

1 vol. in-12, 3e édition, traduit de l'italien par F. Hément . . . . 2 fr. 50

LES BASES SCIENTIFIQUES DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE

Par G. DEMENY

Professeur du Cours d'Education physique de la Ville de Paris,
et de physiologie appliquée à l'Ecole militaire de gymnastique de Joinville-le-Pont.

1 vol. in-8o de la *Bibliothèque scientifique internationale*, avec 198 gravures, 2e édition, cartonné à l'anglaise . . . . 6 fr.

Mécanisme et Éducation des Mouvements

Par *le même.*

1 vol. in-8o de la *Bibliothèque scientifique internationale*, avec 565 gravures, 2e édition, cartonné à l'anglaise . . . . 9 fr.

PHYSIOLOGIE DES EXERCICES DU CORPS

Par le Dr Fernand LAGRANGE

Lauréat de l'Institut et de l'Académie de médecine,
Médecin consultant à Vichy.

1 vol. in-8o, 7e édition . . . . 6 fr.

DE L'EXERCICE CHEZ LES ADULTES

Par *le même.*

1 vol. in-12, 4e édition, cartonné à l'anglaise . . . . 4 fr.

Hygiène de l'Exercice chez les Enfants et les Jeunes Gens

Par *le même.*

1 vol. in-12, 7e édition, cartonné à l'anglaise . . . . 4 fr.

LA MÉDICATION PAR L'EXERCICE

Par *le même.*

1 vol. grand in-8o, 2e édition, avec 69 gravures dans le texte et 1 carte coloriée hors texte . . . . 12 fr.

Les Mouvements méthodiques et la « Mécanothérapie »

Par *le même.*

1 vol. grand in-8° avec 55 figures dans le texte. . . . . 10 fr.

LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS DU CŒUR

Par l'exercice et le mouvement

Par *le même.*

1 vol. grand in-8°, avec figures et 1 carte coloriée hors texte . . . . 6 fr.

La Fatigue et l'Entraînement physique

Par le Dr Philippe TISSIÉ

Inspecteur des exercices physiques dans les lycées et collèges de l'Université de Bordeaux,
Lauréat de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine.

Précédé d'une lettre-préface de M. le professeur Ch. BOUCHARD, membre de l'Institut.

1 vol. in-12 avec gravures dans le texte, 2e édition revue et augmentée, cartonnée à l'anglaise. . . . . 4 fr.

MANUEL D'HYGIÈNE

A l'usage des lycéens et des jeunes gens des Associations athlétiques

Publié par les soins de l'Union des Sports athlétiques.

Un petit volume in-18 . . . . 0 fr. 50

De l'Éducation intellectuelle, morale et physique

Par HERBERT SPENCER

1 vol. in-8°, 11e édit., traduit de l'anglais . . . . 5 fr.
Le même, *édition abrégée*, 10e édit., broché, 60 c., cart. à l'angl. . . . . 1 fr.

HYGIÈNE DE L'ALIMENTATION

Dans l'état de santé et de maladie

par le Dr LAUMONIER

1 vol. in-12, cart. à l'anglaise, avec gravures dans le texte. 3e édit. . . . 4 fr.

LA MACHINE ANIMALE

Par E.-J. MAREY,

Membre de l'Institut, professeur au Collège de France.

1 vol. in-8° avec 117 fig. dans le texte. 5e édit., augmentée cart. à l'angl. 6 fr.

LA LOCOMOTION CHEZ LES ANIMAUX

(MARCHE, NATATION ET VOL)

Suivi d'une étude sur l'*Histoire de la Navigation aérienne*

Par J.-B. PETTIGREW

Professeur au Collège royal de chirurgie d'Edimbourg (Écosse).

1 vol. in-8° avec 140 fig. dans le texte, 2e édit., cart. à l'angl. . . . . . 6 fr.

LA CHALEUR ANIMALE

Par Ch. RICHET

Professeur de la Faculté de médecine de Paris.

1 vol. in-8° avec 47 graphiques dans le texte, cart. à l'angl. . . . . . . 6 fr.

Envoi franco contre mandat-poste

JANVIER 1904

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

Paris, 6e. — 108, boulevard Saint-Germain. — Paris, 6e.

BIBLIOTHÈQUE
Scientifique Internationale

Publiée sous la direction de M. Émile ALGLAVE

Beaux ouvrages in-8, la plupart illustrés, cartonnés à l'anglaise, à **6, 9** et **12** fr.

CENT-UN VOLUMES PARUS

Derniers Volumes publiés :

Le corps robuste et l'esprit dispos, par A. MOSSO, professeur à l'Université de Turin, traduit de l'italien par *Claudius Jacquet*. 1 vol. in-8. . . . . 6 fr.

Histoire de l'habillement et de la parure, par L. BOURDEAU. 1 vol. in-8. 6 fr.

La géologie générale, par STANISLAS MEUNIER, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8, avec 43 gravures. . . . . 6 fr.

L'eau dans l'alimentation, par F. MALMÉJAC, pharmacien de l'armée, docteur en pharmacie; préface de M. SCHLAGDENHAUFFEN, directeur honoraire de l'Ecole supérieure de pharmacie de Nancy. 1 vol. in-8. . . . . 6 fr.

Les bases scientifiques de l'éducation physique, par G. DEMENŸ, professeur du cours d'éducation physique de la ville de Paris, et de physiologie appliquée à l'Ecole militaire de Joinville-le-Pont. 1 vol. in-8, avec gravures, 2e éd. 6 fr.

Mécanisme et éducation des mouvements, par *le même*. 1 vol. in-8, avec 565 gravures. . . . . 9 fr.

Les maladies de l'orientation et de l'équilibre, par J. GRASSET, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, associé de l'Académie de médecine. 1 vol. in-8, avec gravures. . . . . 6 fr.

Les debuts de l'art, par E. GROSSE, professeur à l'Université de Fribourg-en-Brisgau. Traduit de l'allemand par *A. Dirr*; introduction de M. *Léon Marillier*. 1 vol. in-8, avec 32 gravures dans le texte et 3 planches hors texte. . . 6 fr.

La nature tropicale, par J. COSTANTIN, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8, avec 166 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

La géologie expérimentale, par STANISLAS MEUNIER, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8 avec 56 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

L'audition et ses organes, par le Dr GELLÉ, membre de la Société de Biologie. 1 vol. in-8, avec 70 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

Liste des Volumes par ordre de matières

I. — SCIENCES SOCIALES

Principes de colonisation, par J.-L. DE LANESSAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, ancien gouverneur général de l'Indo-Chine, député. 1 vol. in-8. . . . . 6 fr.

M. de Lanessan a résumé dans ce livre les leçons de son expérience. Les *Principes de colonisation* étudient, exposent et résolvent, sans en laisser un seul dans l'ombre.

tous les problèmes si complexes soulevés par la colonisation moderne. Les premières migrations des hommes à travers le monde, l'expansion des races européennes au delà des mers, la substitution des races par le métissage, la colonisation par la propagande religieuse, la conduite à tenir envers les indigènes, envers les autorités locales, envers les colons, la défense militaire et maritime des colonies, les pouvoirs des gouverneurs, et mille autres questions y sont traitées à un point de vue tout moderne.

C'est un livre de doctrine appuyé sur des faits observés et vécus, un livre unique dans son genre, que tous ceux qui s'occupent de colonisation, aussi bien en France qu'à l'étranger, voudront lire et méditer et qui ne tardera pas à devenir classique.

Introduction à la science sociale, par HERBERT SPENCER. 1 vol. in-8, 13e éd. 6 fr.

L'auteur démontre d'abord la nécessité de cette science et en étudie la nature. Il prémunit ensuite celui qui veut se livrer à cette étude contre les difficultés qu'elle présente : difficultés objectives, difficultés subjectives, intellectuelles et émotionnelles. Ces dernières sont développées dans les chapitres intitulés : Préjugés de l'éducation, préjugés du patriotisme, préjugés de classes, préjugés politiques, préjugés théologiques.

Enfin il indique la discipline à observer dans la science sociale et montre comment les études biologiques et psychologiques en sont la préface nécessaire.

Les bases de la morale évolutionniste, par HERBERT SPENCER. 1 vol. in-8, 6e édit. . . . . 6 fr.

Aujourd'hui que les prescriptions morales perdent une partie de l'autorité qu'elles devaient à leur origine surnaturelle, la sécularisation de la morale s'impose.

Le changement que promet ou menace de produire parmi nous cet état de choses, désiré ou craint, fait de rapides progrès : ceux qui croient possible et nécessaire de remplir le vide sont donc appelés à agir en conformité avec leur foi. C'est cette pensée qui a décidé le célèbre philosophe anglais à détacher de ses *Études sociologiques* ce travail, dans lequel il montre la base scientifique des principes du bien et du mal qui dirigent la conduite des hommes.

Les conflits de la science et de la religion, par DRAPER, professeur à l'Université de New-York. 1 vol. in-8, 11e édit. . . . . 6 fr.

L'histoire de la science n'est pas seulement l'histoire de ses découvertes, c'est encore celle du conflit existant entre ces deux puissances contraires : d'une part, la force expansive de l'intelligence humaine; d'autre part, la compression exercée par la foi traditionnelle et par les intérêts humains. Personne, avant Draper, n'avait traité le sujet à ce point de vue où il apparait comme un événement actuel on ne peut plus important. Aussi, cet ouvrage a-t-il eu un grand succès et est-il arrivé en peu d'années à sa 10e édition.

Lois scientifiques du développement des nations, dans leurs rapports avec les principes de l'hérédité et de la sélection naturelle, par W. BAGEHOT. 1 vol. in-8, 6e édit. . . . . 6 fr.

L'auteur a cru pouvoir utilement, en quelques chapitres, montrer comment, sur un ou deux points, les idées nouvelles travaillent à modifier deux vieilles sciences, la politique et l'économie politique. Si sur ce point les idées sont encore un peu incomplètes, c'est que le sujet est nouveau; du moins, l'auteur met sur la voie de quelques conclusions et montre ainsi, en admettant qu'il ne le fasse pas lui-même, ce qui devrait être fait.

L'évolution des mondes et des sociétés, par F.-C. DREYFUS. 1 vol. in-8, 3e édit. . . . . 6 fr.

Pour l'auteur, l'évolution, que les progrès des sciences naturelles ont établie sur une base inébranlable, a renouvelé la conception générale de l'univers physique et social; elle a mis en lumière le trait d'union entre le présent et le passé, et, en joignant le point de vue dogmatique au point de vue historique, elle a démontré l'enchaînement des époques successives que l'on considérait jusqu'ici comme n'ayant entre elles aucun rapport immédiat. (*Revue bleue.*)

Histoire de l'habillement et de la parure, par L. BOURDEAU. 1 vol. in-8. 6 fr.

L'auteur montre comment l'industrie du vêtement et de la parure, qui pourvoit à de si grands besoins chez l'homme, et qui, à raison de son importance générale, constitue une des principales occupations de l'activité humaine, est parvenue par une évolution continue durant tous le cours de la civilisation, à réaliser un aussi vaste programme. Suivant l'ordre même des faits, M. Bourdeau étudie la préparation des peaux, celle des textiles, leur conversion en fils, le tissage des étoffes, la teinture et l'impression des tissus, enfin la confection des vêtements.

La sociologie, par DE ROBERTY. 1 vol. in-8, 3e édit. . . . . 6 fr.

Ce volume n'est ni une œuvre de polémique ni un exposé dogmatique, c'est un essai de philosophie sociale où l'auteur a surtout cherché à définir la place, le caractère, la méthode et les tendances de la science toute nouvelle qui étudie les sociétés humaines avec les procédés précis des sciences naturelles. M. de Roberty se rattache à l'école positiviste d'Auguste Comte et de Littré, ce qui ne l'empêche pas de s'écarter, à l'occasion, des voies tracées par ses illustres maîtres et d'avouer une haute estime pour les doctrines de M. Herbert Spencer, même quand il les attaque un peu rudement.

La science de l'éducation, par ALEX. BAIN, professeur à l'Université d'Aberdeen (Écosse). 1 vol. in-8, 10e édit. . . . . 6 fr.

Dans une première partie, M. Bain examine la nature de l'éducation et ses rapports avec la physiologie, l'éducation de l'intelligence, des sens, de la mémoire et de l'imagination, la discipline. La seconde partie est consacrée aux méthodes que l'auteur étudie dans toutes les sciences et dans les différentes branches de l'éducation littéraire. Enfin, dans une troisième partie, M. A. Bain trace le plan complet d'une *éducation moderne* en rapport avec les conditions particulières des sociétés contemporaines.

La vie du langage, par WHITNEY, professeur de philosophie comparée à Yale-College, Boston (États-Unis). 1 vol. in-8, 4e édit. . . . . 6 fr.

Les linguistes ont longtemps différé d'opinions sur la question de savoir si l'étude du langage est une branche de la physique ou de l'histoire. Ce différend est à peu près réglé maintenant : toute matière dans laquelle les circonstances, les habitudes et les actes des hommes constituent un élément prédominant, ne peut être que le sujet d'une science historique ou morale. C'est à ce point de vue que l'auteur s'est placé pour étudier la vie du langage.

La monnaie et le mécanisme de l'échange, par W. STANLEY JEVONS, professeur d'économie politique à l'Université de Londres. 1 vol. in-8, 5e édit. 6 fr.

L'auteur décrit les différents systèmes de monnaies anciennes ou modernes du monde entier, les matières premières employées à faire de la monnaie, la réglementation du monnayage et de la circulation, les lois naturelles qui régissent cette circulation et les divers moyens appliqués ou proposés pour la remplacer par de la monnaie de papier. Il termine par un exposé du système des chèques et des compensations, maintenant si étendu et si perfectionné, et qui a tant contribué à diminuer l'usage des espèces métalliques.

II. — PHILOSOPHIE SCIENTIFIQUE

Les maladies de l'orientation et de l'équilibre, par le Dr GRASSET, professeur de clinique médicale à l'Université de Montpellier, associé national de l'Académie de médecine. 1 vol. in-8, avec gravures. . . . . 6 fr.

L'importante et difficile question de *l'orientation* et de *l'équilibre* est de celles qui intéressent tous les biologistes. Cette fonction complexe ne peut être étudiée qu'avec les cas cliniques et par la méthode anatomoclinique. Car l'expérimentation chez les animaux ne suffit plus pour les fonctions élevées du système nerveux et la maladie est la seule vraie source d'expérimentation *chez l'homme*. C'est cette *étude physiopathologique de l'appareil nerveux de l'équilibration* chez l'homme que M. Grasset a voulu faire en décrivant les maladies de l'orientation et de l'équilibre. Il s'est efforcé d'expliquer par l'anatomophysiologie de cet appareil complexe les symptômes, nombreux et variés, que l'on rencontre fréquemment au lit du malade (vertiges, ataxies, troubles du sens musculaire...). On peut dire qu'il a écrit ainsi, pour la première fois, un chapitre de neuropathologie et de neuroséméiologie, qui intéressera particulièrement tous les médecins. Les éléments en étaient épars dans les chapitres du cervelet, du labyrinthe, des cordons postérieurs de la moelle, de l'écorce cérébrale. Faute de groupement synthétique, leur unité fonctionnelle et clinique n'avait pas jusqu'ici suffisamment frappé le pathologiste et le clinicien.

L'audition et ses organes, par le Dr GELLÉ, membre de la Société de Biologie. 1 vol. in-8, avec 70 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

Les *sourds* ont toujours été un sujet d'observations aussi intéressant pour les philosophes et les savants que curieux pour les gens du monde. Dans cet ouvrage, l'auteur examine successivement les caractères des vibrations sonores et les organes auditifs. Puis il arrive aux sensations auditives qu'il étudie dans toutes leurs variétés, dans leurs formes normales et dans leurs déformations morbides, si curieuses pour le public et si intéressantes pour ceux qui étudient les maladies de l'oreille. De nombreuses illus-

trations permettent de suivre les descriptions et reproduisent les phénomènes les plus importants. La signature dit ce que vaut l'œuvre, la richesse des matériaux qui y sont accumulés et le soin avec lequel ils ont été triés. (*Mercure de France.*)

L'évolution régressive en biologie et en sociologie, par MM. DEMOOR, MASSART et VANDERVELDE, professeurs à l'Université de Bruxelles. 1 vol. in-8, avec 84 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

Les analogies qui existent, au point de vue de l'évolution, entre la biologie et la sociologie, résultent de ce que l'évolution des sociétés, aussi bien que des organismes, est le concours des deux facteurs : *la ressemblance* et *l'adaptation*. Sans pousser jusqu'à l'exagération l'assimilation entre les organismes sociaux et les organismes végétaux ou animaux, MM. Demoor, Massart et Vandervelde ont réussi à découvrir des analogies très curieuses dans l'étude de la régression dans ces trois ordres de phénomènes.

L'esprit et le corps, considérés au point de vue de leurs relations ; suivi d'études sur les *Erreurs généralement répandues au sujet de l'esprit*, par ALEX. BAIN, professeur à l'Université d'Aberdeen (Ecosse). 1 vol. in-8, 6e édit. . . . . . 6 fr.

Dans cet ouvrage, M. Bain examine le grand problème de l'âme, surtout au point de vue de son action sur le corps. Il fait l'histoire de toutes les théories émises sur la nature de l'âme et sur la nature du lien qui peut l'unir au corps. Il étudie ensuite les sentiments, l'intelligence et la volonté, ce qui lui donne l'occasion d'exposer des vues fort originales, et il est conduit à indiquer une solution nouvelle du grand problème qu'il a abordé.

Les illusions des sens et de l'esprit, par JAMES SULLY. 1 vol. in-8, 3e édit. 6 fr.

Cette étude embrasse le vaste domaine de l'erreur. L'auteur s'est constamment tenu au point de vue strictement scientifique, c'est-à-dire à la description, à la classification des erreurs reconnues telles, qu'il explique en les rapportant à leurs conditions psychiques et physiques. C'est ainsi qu'après les illusions de la perception, il étudie celles des rêves, de l'introspection, de la pénétration, de la croyance, de l'amour-propre, de l'attente, de la mémoire, les erreurs de l'esthétique et de la poésie, etc.

Le magnétisme animal, par MM. ALFRED BINET, directeur du laboratoire de psychologie physiologique de la Sorbonne, et CH. FÉRÉ, médecin de Bicêtre. 1 vol. in-8, 4e édit. . . . . 6 fr.

Les auteurs de ce livre sont deux des élèves de M. le professeur Charcot; ils furent ses collaborateurs les plus assidus, et ont pu expérimenter toutes les méthodes de magnétisme, reproduire toutes les expériences relatées par les magnétiseurs et les soumettre à une analyse critique et sévère.

Les altérations de la personnalité, par ALFRED BINET, directeur du laboratoire de psychologie physiologique de la Sorbonne. 1 vol. in-8, avec fig., 2e éd. 6 fr.

M. Binet montre que le fameux *moi* indivisible de la vieille philosophie peut se dédoubler en plusieurs personnalités coexistantes ou successives parfaitement distinctes, en un mot qu'un même homme peut être à la fois plusieurs personnes. Ces faits extraordinaires, constatés scientifiquement, conduisent M. Binet à expliquer d'une manière naturelle des faits réputés miracles ou impostures, comme les phénomènes du spiritisme.

Le cerveau et ses fonctions, par le Dr J. LUYS. 1 vol. in-8, avec gravures, 7e édit. . . . . 6 fr.

Dans une première partie purement anatomique, M. Luys expose d'abord l'ensemble des procédés techniques par lesquels il a obtenu des coupes régulières du tissu cérébral, qu'il a photographiées avec des grossissements successivement gradués, procédés qui lui ont permis de pénétrer plus avant dans les régions encore inexplorées des centres nerveux.

La seconde partie est physiologique ; elle comprend la mise en valeur des appareils cérébraux préalablement analysés, et donne l'exposé physiologique des diverses propriétés fondamentales des éléments nerveux considérés comme unités histologiques vivantes. Enfin l'auteur montre comment, grâce à la combinaison, à la participation incessante, à la totalisation des énergies de tous ces éléments, le cerveau sent, se souvient et réagit.

Le cerveau et la pensée chez l'homme et chez les animaux, par CHARLTON BASTIAN, prof. à l'Univ. de Londres. 2 vol. in-8, avec 184 gravures, 2e édit. 12 fr.

M. Charlton Bastian examine successivement les différentes classes d'animaux, avant d'arriver au cerveau de l'homme, et montre la gradation de toutes les fonctions intellectuelles, au fur et à mesure qu'on monte dans l'échelle animale. Les chapitres consacrés aux singes supérieurs et à l'homme sont très curieux; dans l'intelligence humaine,

l'auteur a fait une grande place à l'examen de toutes les déviations intellectuelles, et cite un grand nombre d'observations qui ne sont pas des moindres attraits du livre.

Théorie scientifique de la sensibilité, par LÉON DUMONT. 1 vol. in-8, 4e édit. 6 fr.

Dans une première partie, l'auteur s'occupe de l'analyse générale, et passe en revue les théories sur le plaisir et la peine; il examine le caractère essentiel de ces deux affections, ainsi que leur relativité.

Dans la seconde division, M. Dumont aborde la synthèse particulière; il classe les émotions, distingue les plaisirs et les peines en plaisirs et peines positifs et plaisirs et peines négatifs. Il traite de l'expression de l'émotion chez l'homme et les animaux, de la contagion des émotions, de l'influence des émotions sur la volonté, et termine par une intéressante étude sur la production volontaire des causes de plaisir et, en particulier, sur l'art.

Le crime et la folie, par H. MAUDSLEY, professeur à l'Université de Londres. 1 vol. in-8, 7e édit. . . . . 6 fr.

L'auteur procède à une démarcation précise de la zone mitoyenne entre la sanité et l'insanité; puis il traite des diverses formes de l'aliénation mentale, des rapports de la loi et de la folie, de la folie partielle, de la folie épileptique et de la folie sénile. Il termine sa savante étude par une détermination nette des moyens qui permettent de se préserver de la folie. Il montre les pernicieux effets de l'intempérance, et préconise une éducation solide, doublée de croyances fortes et éclairées.

III. — PHYSIOLOGIE

Les virus, par le Dr ARLOING, membre correspondant de l'Institut, directeur de l'École vétérinaire et professeur à la Faculté de médecine de Lyon. 1 vol. in-8, avec 47 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

M. Arloing étudie l'organisme dans la lutte avec les microbes; il montre le malade succombant ou résistant et acquérant alors d'ordinaire une immunité spéciale contre le retour du mal qui l'a touché une première fois. Il étudie ensuite les différents moyens de produire chez l'homme cette immunité contre les terribles maladies qui sont le fléau de notre espèce, depuis la variole jusqu'à la rage et à la phtisie. Il termine par une critique des travaux de Koch sur la fameuse lymphe préservatrice de la tuberculose qui a tant passionné le monde.

Les sensations internes, par H. BEAUNIS, professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Nancy. 1 vol. in-8. 6 fr.

Sous ce nom, l'auteur comprend toutes les sensations qui arrivent à la conscience par une autre voie que les cinq sens spéciaux. Il est ainsi amené à examiner les manifestations suivantes : *la sensibilité organique*, c'est-à-dire la sensibilité des tissus et organes, à l'exclusion des organes des sens; *les besoins* (besoins d'activité musculaire ou psychique, des fonctions digestives, de sommeil, de repos, etc.); *les sensations fonctionnelles* (respiratoires, circulatoires, etc.); *le sentiment de l'existence*; *les sensations émotionnelles*; les sensations de nature indéterminée, comme le sens de l'orientation, de la pensée, de la durée; *la douleur* et *le plaisir*.

Le corps robuste et l'esprit dispos, par A. MOSSO, professeur à l'Université de Turin, traduit de l'italien par *Claudius Jacquel*. 1 vol. in-8. . . . . . . 6 fr.

M. Mosso montre dans son livre le moyen d'élever parallèlement le corps et l'esprit; *l'éducation physique des Romains et de la jeunesse italique*, *l'agonistique moderne*, *l'œuvre du gouvernement*, *l'art d'élever*, *l'éducation physique dans l'Université*, *la démocratie et l'éducation physique*, *l'éducation moderne des femmes*, tels sont les titres des différents chapitres au cours desquels M. Mosso montre la nécessité de combiner les deux cultures, afin d'obtenir des êtres moralement et physiquement solides, capables de résister aux nécessités de l'heure présente.

Physiologie des exercices du corps, par le docteur FERNAND LAGRANGE, lauréat de l'Institut. 1 vol. in-8, 8e édit. . . . . 6 fr.

M. Lagrange a écrit sous ce titre un livre tout à fait original dont on ne saurait trop recommander la lecture. Il examine avec de très grands détails le travail musculaire, la fatigue, la cause de l'essoufflement, de la courbature, le surmenage, l'accoutumance au travail, l'entraînement, les différents exercices et leurs influences, les exercices qui déforment et ne déforment pas le corps, le rôle du cerveau dans l'exercice, l'automatisme. Certains chapitres sur les dépôts uratiques, sur le rôle du travail musculaire dans la production des sédiments, sont très fouillés. M. Lagrange a observé par lui-même, et l'on voit qu'il s'est rendu maître d'un sujet peu exploré et difficile. Tous les

faibles, les débilités par l'air et la vie des grandes villes, ont intérêt à méditer cet excellent traité de physiologie spéciale. (*Les Débats.*)

Les sens, par BERNSTEIN, professeur à l'Université de Halle. 1 vol. in-8, avec 91 grav. dans le texte, 5e édit. . . . . 6 fr.

Cet ouvrage est divisé en quatre livres : le premier est consacré au sens du toucher sous ses différentes formes; le second, consacré au sens de la vue, contient une étude détaillée de la constitution et du fonctionnement de l'œil et de toutes les maladies qu'il peut subir; le troisième traite du sens de l'ouïe et le quatrième termine l'ouvrage par l'étude de l'odorat et du goût.

Les organes de la parole et leur emploi pour la formation des sons du langage, par H. DE MEYER, professeur à l'Université de Zurich; traduit de l'allemand et précédé d'une introduction sur l'*Enseignement de la parole aux sourds-muets*, par M. O. CLAVEAU, inspecteur général des établissements de bienfaisance. 1 vol. in-8, avec 51 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

L'étude de la structure et des dispositions des organes de la parole s'impose aux philosophes avec un caractère de nécessité qui devient de jour en jour plus marqué; chaque jour, en effet, on voit s'affermir cette conviction qu'une intelligence exacte des lois relatives à la modification des éléments du langage ne peut s'acquérir sans le secours des lois physiologiques de la production des sons.

La physionomie et l'expression des sentiments, par P. MANTEGAZZA, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Florence. 1 vol. in-8, avec gravures et 8 planches hors texte. 3e édit. . . . . 6 fr.

Ce livre est une page de psychologie, une étude sur le visage et sur la mimique humaine. L'auteur s'est donné pour tâche de séparer nettement les observations positives de toutes les divinations hardies qui ont jusqu'ici encombré la voie de ces études..

Scientifique dans le fond, l'ouvrage de M. Mantegazza est cependant d'une lecture agréable; le psychologue et l'artiste y trouveront beaucoup de faits nouveaux et des interprétations ingénieuses d'observations que chacun pourra vérifier.

Théorie nouvelle de la vie, par FÉLIX LE DANTEC, docteur ès sciences, chargé du cours d'Embryologie générale à la Sorbonne. 1 vol. in-8, 3e édit. . . 6 fr.

Comment définir la vie? « Il n'y a pas de définition des choses naturelles, » a dit Claude Bernard. On ne définit pas la vie, parce que la définition serait trop complexe. M. Le Dantec l'a tenté, et je n'oserais pas affirmer qu'il n'ait pas réussi. Seulement il a posé de nombreux corollaires préliminaires. Il faut d'ailleurs, avec lui, se faire une conception tout autre que celle que l'on possédait autrefois sur la vie. La vie de l'individu n'est pas unique; elle se compose d'une multitude d'éléments qui vivent aussi. Et ce que nous appelons la vie est la résultante de toutes ces vies particulières. N'insistons pas. L'ouvrage de M. Le Dantec est extrêmement remarquable. Il mérite d'être médité, et celui qui le lira verra s'agrandir considérablement l'horizon de ses connaissances. C'est un des livres les plus saillants de l'année. (*Journal des Débats.*)

La machine animale, par E.-J. MAREY, membre de l'Institut, professeur au Collège de France. 1 vol. in-8, avec 117 grav. dans le texte, 6e édit. augmentée. 6 fr.

L'adaptation des organes du mouvement chez les animaux à leurs diverses conditions d'existence, les allures chez l'homme et chez le cheval, l'analyse du mécanisme du vol des insectes et des oiseaux, l'appareil reproduisant les mouvements des ailes : tels sont les principaux sujets traités dans ce livre.

Il n'est pas besoin d'insister sur les applications utiles de ces recherches scientifiques, lesquelles ont d'ailleurs valu à leur auteur le grand prix de physiologie de dix mille francs, fondé par M. Lacaze.

La locomotion chez les animaux (*marche*, *natation* et *vol*), suivi d'une étude sur l'*Histoire de la navigation aérienne*, par J.-B. PETTIGREW, professeur au Collège royal de chirurgie d'Edimbourg (Ecosse). 1 vol. in-8, avec 140 gravures dans le texte, 2e édit. . . . . 6 fr.

Une partie de cet ouvrage est consacrée aux questions traitées dans la *Machine animale*, par M. Marey, avec qui l'auteur est en désaccord sur un certain nombre de points. Il se place d'ailleurs à un point de vue différent. Il étudie la locomotion dans et par l'eau, dont M. Marey ne s'est pas occupé, et donne de curieux détails sur la natation de l'homme.

Mais ce qu'il faut signaler tout particulièrement, c'est son histoire de toutes les machines et de tous les systèmes essayés pour arriver à naviguer dans l'air, depuis les montgolfières jusqu'aux machines actuelles.

La chaleur animale, par CH. RICHET, professeur à la Faculté de médecine de Paris. 1 vol. in-8, avec 47 graphiques dans le texte. . . . . 6 fr.

L'auteur justifie la théorie de Lavoisier, que la vie est une fonction chimique : les phénomènes de chaleur dont les êtres vivants sont le siège, sont phénomènes physico-chimiques. Tout phénomène est accompagné de chaleur; il y a en outre production d'énergie mécanique et mouvement.

Les bases scientifiques de l'éducation physique, par G. DEMENŸ, professeur du cours d'Education physique de la Ville de Paris, et de physiologie appliquée à l'Ecole militaire de gymnastique de Joinville-le-Pont. In-8, avec 98 gravures. 2e édit. . . . . 6 fr.

Mécanisme et éducation des mouvements, par *le même*. 1 vol. in-8, avec 565 gravures. . . . . 9 fr.

Dans le premier ouvrage l'auteur développe particulièrement l'éducation de la respiration, l'ampliation de la poitrine, la fatigue et l'entraînement, l'éducation des mouvements et des sens. Il relie l'éducation physique à l'éducation morale en montrant l'effet de la première sur le caractère et, dans une troisième partie, il indique les procédés techniques de mensuration pour contrôler les résultats obtenus.

Dans le second volume, les mouvements gymnastiques sont analysés et étudiés sous le rapport de leur effet utile. On y trouve l'exposé des études sur la locomotion au moyen de la chronophotographie et de la dynamographie. On y constate aussi les rapports de la science et de l'art dans ce qui peut constituer la physiologie artistique; toute une partie importante est consacrée aux conditions économiques de l'utilisaiion de la force musculaire. à la mesure du travail dans les cas simples et à des expériences intéressant spécialement la locomotion dans l'armée.

Évolution individuelle et hérédité (*Théorie de la variation quantitative*), par F. LE DANTEC, chargé du cours d'Embryologie générale à la Sorbonne. 1 vol. in-8 . . . . 6 fr.

Le but de M. F. Le Dantec en écrivant cet ouvrage, a été d'arriver, par une méthode purement déductive, à la compréhension de l'hérédité des caractères acquis, et c'est par cette méthode que son livre diffère entièrement des autres ouvrages publiés sur la question si controversée de l'hérédité.

IV. — ANTHROPOLOGIE

Formation de la Nation française (*Textes, linguistique, palethnologie, anthropologie*), par GABRIEL DE MORTILLET, professeur à l'Ecole d'Anthropologie, ancien président de la Société d'Anthropologie. 1 vol. in-8, avec 153 gravures et 18 cartes dans le texte, 2e édit. . . . . 6 fr.

Critique chronologique des anciens textes. Populations sédentaires et populations mobiles. Gaulois et Germains formant un seul et même type. Langues parlées. Evolution de l'écriture en France. Précurseur de l'homme. Naissance et développement de l'industrie et de la civilisation. Absence de culte. Invasion et révolution sociologique. Protohistorique et métallurgie. Races humaines primitives de la France. Dolichocéphales et brachycéphales. Origine et variations des cultes. Les premiers habitants apparaissent il y a 230 à 240 mille ans. Races françaises pures pendant le paléolithique. Mélange des races autochtones avec les races envahissantes. Formation de la population française : telles sont les matières traitées dans cet ouvrage.

L'espèce humaine, par A. DE QUATREFAGES, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8, 13e édit. . . . . 6 fr.

« Ce livre m'a beaucoup intéressé, et il intéressera tous ceux qui le liront. Il expose avec une pleine compétence les faits et les questions. On peut n'être pas toujours de son avis, mais il fournit des éléments de discussion sur lesquels il est légitime de compter. Les diverses races humaines sont bien étudiées : l'homme fossile, cette découverte des temps modernes, n'est pas oublié. Des détails très instructifs sont donnés sur les influences du milieu et de la race, sur les acclimatations, sur les croisements et sur les curieux phénomènes de l'hybridité. (E. LITTRÉ, *Philosophie positive*.)

Darwin et ses précurseurs français, par A. DE QUATREFAGES. 1 vol., 2e édit. 6 fr.

Les émules de Darwin, par A. DE QUATREFAGES; précédé de notices sur la vie et les travaux de l'auteur, par MM. E. PERRIER et HAMY, de l'Institut. 2 vol. 12 fr.

Les idées évolutionnistes qui, depuis un tiers de siècle, ont renouvelé toutes les sciences et même la philosophie, ont reçu évidemment de Darwin leur impulsion

décisive. Mais ce n'est pas à dire que le grand naturaliste anglais ait tout inventé d'emblée. M. de Quatrefages montre dans ces ouvrages que Darwin a eu des précurseurs et des émules de premier rang, en France même. Il analyse et critique les théories de Darwin à côté de celles de ses précurseurs, Lamarck, Ét. Geoffroy Saint-Hilaire, Buffon et quelques autres comme Telliamed, Robinet, Bory de Saint-Vincent. Parmi les savants qu'il cite comme émules de Darwin, nous rappellerons Wallace, Naudin, Romanes, Carl Vogt, Haeckel, Huxley, d'Omalius d'Halloy, etc.

La France préhistorique, par E. CARTAILHAC. 1 vol. in-8, avec 150 gravures dans le texte, 2e édit. . . . . 6 fr.

Ce qui distingue le livre de M. Cartailhac de tant d'autres livres sur le même sujet, c'en est le caractère uniquement et rigoureusement scientifique. Ni les conjectures n'y sont données pour des vérités, ni les hypothèses pour des certitudes; au contraire, M. Cartailhac s'y fait un point d'honneur de distinguer soigneusement le certain d'avec le probable, et le probable d'avec le douteux. Rien de moins ordinaire aux anthropologistes, dont l'intrépidité d'affirmation n'a d'égale au monde que celle des métaphysiciens. Et c'est ce qui suffirait à recommander *la France préhistorique*, si d'ailleurs le nom de M. Cartailhac n'était assez connu pour ses heureuses découvertes, ses nombreux travaux, et sa rare compétence. (*Revue des Deux Mondes.*)

L'homme préhistorique, étudié d'après les monuments et les costumes retrouvés dans les différents pays d'Europe; suivi d'une *Étude sur les mœurs et coutumes des sauvages modernes*, par sir JOHN LUBBOCK, membre de la Société royale de Londres, 2 vol. in-8 avec 228 grav. dans le texte, 4e édit. . . . . . . 12 fr.

Rappeler les grandes divisions de l'ouvrage montrera suffisamment son importance, tant au point de vue scientifique qu'au point de vue historique. Les principaux chapitres traitent des questions suivantes : *De l'emploi du bronze dans l'antiquité, de l'âge du bronze, de l'emploi de la pierre dans l'antiquité, monuments mégalithiques, tumuli, les anciennes habitations lacustres de la Suisse, les amas de coquilles du Danemark, les graviers des rivières, de l'ancienneté de l'homme.*

La famille primitive, ses origines et son développement, par C. N. STARCKE, professeur à l'Université de Copenhague. 1 vol. in-8. . . . . 6 fr.

Dans une première partie, l'auteur examine l'organisation de la famille, de la propriété et de l'héritage chez tous les peuples primitifs ou anciens. Dans la seconde partie, il fait la théorie de la famille primitive, de son origine et de son évolution. Il étudie successivement la filiation, la polyandrie et la polygamie, le matriarcat et le patriarcat, le lévirat et le niyoga, l'hérédité et le droit d'aînesse, les formes différentes de famille dans les principales races, etc. L'origine et le régime du mariage attirent principalement son attention; il développe soigneusement le système de l'exogamie et l'évolution du mariage. Il termine enfin par la théorie du clan, de la tribu et de la famille qui a provoqué, comme celle du mariage, bien des controverses. Ce livre est donc comme un résumé des principales questions sociales.

L'homme dans la nature, par P. TOPINARD. 1 vol. in-8, avec 101 grav. 6 fr.

L'ouvrage de M. Topinard se divise en deux parties distinctes. Dans la première, il expose les résultats de ses recherches personnelles sur l'anthropologie, les questions que soulève cette science, les résultats positifs qu'elle a obtenus et aussi les déceptions qu'elle a rencontrées. Dans la seconde partie de son ouvrage, M. Topinard expose et discute, à la lumière des derniers progrès de la science, toutes les données du grand problème de l'origine de l'homme. Malgré l'abîme profond qui sépare aujourd'hui le genre humain du reste des animaux, M. Topinard montre avec détails que l'homme est le produit d'une longue évolution commencée dans les classes inférieures des vertébrés et dont il suit toutes les phases jusqu'à l'ordre des Primates où l'Espèce humaine forme un rameau distinct.

Les races et les langues, par ANDRÉ LEFÈVRE, professeur à l'École d'Anthropologie de Paris. 1 vol. in-8 . . . . 6 fr.

L'auteur ne sépare pas le langage de l'organisme qui l'a produit, des êtres qui l'ont façonné à leur usage. Le langage, contre-coup sonore de la sensation, a débuté par le cri animal, cri d'émotion, cri d'appel. Varié par l'onomatopée, enrichi par la métaphore, il a évolué dans la mesure même du développement cérébral et des aptitudes intellectuelles. Tous les groupes ethniques passés en revue par l'auteur ont su mettre la parole en exacte correspondance avec leurs facultés et leurs besoins. Une grande partie de l'ouvrage est, comme de juste, consacrée à la puissante famille indo-européenne dont les nombreux idiomes ont refoulé, pour ainsi dire, et rejeté en marge de la civilisation des langues moins souples et moins bien ordonnées. M. André Lefèvre

a proposé des vues nouvelles et originales. Toujours il s'est inspiré de ces lignes qui terminent l'ouvrage : « Tout ensemble facteur et expression de nos progrès, créateur de la conscience et de la science, le langage relie la zoologie à l'histoire, l'anthropologie physiologique à l'anthropologie morale. »

Les singes anthropoïdes, et leur organisation comparée à celle de l'homme, par R. HARTMANN, professeur à l'Université de Berlin. 1 vol. in-8, avec 63 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

L'auteur déduit de son étude la confirmation de la proposition de Huxley qu'il y a plus de différence entre les singes les plus inférieurs et les singes les plus élevés, qu'il n'y en a entre ceux-ci et les hommes. Toutefois si, au point de vue corporel, il constate une parenté très proche entre l'homme et le singe anthropoïde, il résulte également de ses observations qu'au point de vue psychique l'abîme entre les deux est très considérable.

Le centre de l'Afrique : *Autour du Tchad*, par P. BRUNACHE, administrateur de commune mixte en Algérie. 1 vol. in-8, avec 45 gravures dans le texte et une carte. . . . . 6 fr.

M. P. Brunache a été le second de MM. Dybowski et Maistre dans leurs missions célèbres de 1892 et de 1894. Il raconte ses impressions de voyage et constate les résultats acquis dans les explorations auxquelles il a pris part; il expose en même temps ses idées sur l'influence que la France peut et doit exercer dans les régions si disputées de l'Afrique centrale. Des dessins, pris sur place par l'auteur, donnent à son travail un cachet particulier, et constituent des documents authentiques qui intéresseront tous ceux, et ils sont nombreux, qui suivent avec ardeur les progrès de notre développement en Afrique.

V. — ZOOLOGIE

La culture des mers en Europe (*piscifacture, pisciculture, ostréiculture*), par GEORGES ROCHÉ, inspecteur général des Pêches maritimes. 1 vol. in-8, avec 81 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

M. Roché n'a pas eu la prétention d'écrire un traité d'aquiculture, mais il a pensé qu'il était intéressant d'initier le public au fonctionnement des industries maritimes et à la technique des méthodes piscicoles et ostréicoles. Il expose d'abord les procédés de pêche modernes et les résultats qu'ils fournissent dans les mers d'Europe, puis il passe en revue les essais de piscifacture et de pisciculture pratiqués dans les divers pays, la reproduction des homards et des langoustes, l'ostréiculture si développée en France que ses débouchés actuels sont devenus insuffisants. Un dernier chapitre est consacré à la culture des éponges industrielles.

L'intelligence des animaux, par G.-J. ROMANES, secrétaire de la Société Linnéenne de Londres pour la zoologie ; précédé d'une préface sur l'*Evolution mentale*, par EDM. PERRIER, membre de l'Institut, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 2 vol. in-8, 3e édit. . . . . 12 fr.

Cet ouvrage a été composé, presque sous les yeux de Darwin, par un des hommes qui se sont le plus scrupuleusement imprégnés de sa méthode : Georges-J. Romanes; il étudie les manifestations de l'instinct ou de la raison chez les différentes espèces, depuis les plus inférieures jusqu'aux grands mammifères, et il rapporte, avec un luxe de détails vraiment remarquable, quantité de curieuses observations.

La philosophie zoologique avant Darwin, par EDMOND PERRIER, membre de l'Institut, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 1 vol. in-8, 3e édit. . . . . 6 fr.

Le savant professeur du Jardin des plantes a traité une des parties les plus intéressantes des sciences naturelles : l'Histoire des doctrines des grands zoologistes depuis Aristote jusqu'aux hommes les plus marquants de l'époque contemporaine. Il y a abordé chacun des grands problèmes que cherchent à résoudre en ce moment les sciences naturelles et a fait de ce livre un véritable résumé de la zoologie actuelle.

Descendance et Darwinisme, par O. SCHMIDT, professeur à l'Université de Strasbourg. 1 vol. in-8, avec 26 gravures, 6e édit. . . . . 6 fr.

La théorie nouvelle de la parenté et de la descendance n'est pas uniquement soumise aux controverses de ses partisans; elle est discutée par des adversaires dont la vue est troublée par l'image plus ou moins nette des dangers qu'elle prépare à leur science fondée sur le miracle. L'opposition a été grande en Angleterre contre l'homme

éminent au nom duquel se rattache cette révolution, surtout depuis qu'il est notoire que, fidèle à lui-même, il veut comprendre l'homme dans ses recherches et lui appliquer les conséquences de ses théories. L'auteur s'est proposé de mettre le lecteur à même d'embrasser l'état de ce problème si compliqué de la théorie de la descendance; il a voulu débrouiller cette trame confuse, établir les points cardinaux rencontrés en Darwin. Le succès de cet ouvrage semble prouver que le but a été atteint.

Les mammifères dans leurs rapports avec leurs ancêtres géologiques, par O. Schmidt, professeur à l'Université de Strasbourg. 1 vol. in-8, avec 51 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

Quels ont été nos ancêtres et ceux des mammifères actuels? Il n'y a pas de question scientifique qui puisse intéresser davantage le public tout entier ni prêter à des découvertes plus piquantes. Le principe même des doctrines darwiniennes n'est plus contesté aujourd'hui. Il faut maintenant développer leurs conséquences et tracer la généalogie des êtres vivants actuels au travers des temps géologiques. C'est ce que fait M. O. Schmidt pour toutes les catégories de mammifères, depuis les moins élevés jusqu'aux grands singes anthropoïdes et jusqu'à l'homme lui-même. Il termine en décrivant à grands traits l'homme de l'avenir.

L'écrevisse, *Introduction à l'étude de la zoologie*, par Th.-H. Huxley, membre de la Société royale de Londres et de l'Institut de France, prof[r] d'histoire naturelle à l'École royale des mines de Londres. 1 vol. in-8, avec 82 grav., 2[e] éd. 6 fr.

L'auteur n'a pas voulu simplement écrire une monographie de l'écrevisse, mais montrer comment l'étude attentive de l'un des animaux les plus communs peut conduire aux généralisations les plus larges, aux problèmes les plus difficiles de la zoologie, et même de la science biologique en général. Avec ce livre, le lecteur se trouve amené à envisager face à face toutes les grandes questions zoologiques qui excitent aujourd'hui un si vif intérêt.

Les commensaux et les parasites dans le règne animal, par P.-J. van Beneden, professeur à l'Université de Louvain (Belgique). 1 vol. in-8, avec 82 grav. dans le texte, 3[e] édit. . . . . 6 fr.

Dans une première partie, l'auteur étudie les *Commensaux*, qu'il divise en commensaux libres et commensaux fixes; dans une deuxième partie, les *Mutualistes*, c'est-à-dire ceux qui vivent ensemble en se rendant de mutuels services.

Dans la troisième partie, sont traités les *Parasites*, ainsi divisés : parasites libres à tout âge, dans le jeune âge, pendant la vieillesse; parasites à transmigrations et à métamorphoses; parasites à toutes les époques de la vie.

Une table alphabétique contenant les noms de 450 animaux environ, cités dans le cours de l'ouvrage, le termine utilement pour les recherches.

Les sens et l'instinct chez les animaux et principalement chez les insectes, par Sir John Lubbock. 1 vol. in-8, avec 150 grav. dans le texte. . . . . 6 fr.

La principale originalité de ce livre, ce sont les nombreuses expériences imaginées par l'auteur, avec une ingéniosité et une patience sans égales, pour mettre en lumière l'intelligence et les instincts moraux ou sociaux des bêtes de tout ordre. C'est ce qui rend la lecture de ce livre aussi attachante pour les gens du monde que pour les savants.

VI. — BOTANIQUE — GÉOLOGIE

Les végétaux et les milieux cosmiques (*adaptation, évolution*), par J. Costantin, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8, avec 171 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

Guidé par les idées profondes de Gœthe, M. Costantin nous fait assister aux variations incessantes des êtres qu'on observe partout dans la nature; il établit, en outre, comment les caractères nouveaux ainsi produits se fixent peu à peu et deviennent héréditaires. Il élucide par des arguments probants le point capital et si ardemment débattu, dans ces dernières années, de la fixation des caractères acquis. La portée des questions ainsi discutées n'échappera pas à tous les esprits qu'intéressent la science et la philosophie.

Au point de vue de l'enseignement, ce livre mérite d'être recommandé, car il permet de grouper tous les faits épars en les enchaînant entre eux, en rendant leur étude aussi claire qu'attachante.

La géologie expérimentale, par Stanislas Meunier, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 2e édit. 1 vol. in-8, avec 56 gravures dans le texte. 6 fr.

Il est une branche d'études, la géologie, qui, jusqu'en ces derniers temps, ne demandait à l'expérience à peu près aucun contrôle. M. Stanislas Meunier, estimant que les phénomènes géologiques aussi bien que ceux de la physique, de la chimie ou de la biologie relèvent de l'expérimentation, s'est ingénié durant des années à créer des expériences propres à donner sur les circonstances des formations géologiques des lumières précises. Pour ces raisons, l'ouvrage qu'il vient de publier mérite tout particulièrement d'attirer l'attention. Il est en effet la première manifestation d'une orientation nouvelle et des plus fructueuses que vont subir les études géologiques.

G. Vitoux (*le Rappel*).

La nature tropicale, par J. Costantin, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8, avec 166 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

L'importance sans cesse croissante des questions coloniales vient ajouter un véritable intérêt d'actualité à l'intérêt scientifique de ce livre curieux. L'auteur nous révèle tous les secrets de la végétation puissante des forêts vierges, si différentes des petits bois de nos climats, et surtout les associations de vie qui s'établissent entre les plantes les plus différentes. Comme dans les sociétés humaines, on y voit toutes les formes de la charité, du parasitisme et de la solidarité. L'ouvrage se termine par l'étude scientifique des légendes sur le déluge qui existent dans toutes les religions, et montre à quels phénomènes réels on peut les rattacher.

Introduction à l'étude de la botanique (*Le sapin*), par J. de Lanessan, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, ancien gouverneur général de l'Indo-Chine, député. 1 vol. in-8, avec 103 grav. dans le texte, 2e édit. 6 fr.

L'auteur a écrit ce livre surtout pour faire connaître au grand public les principes et les traits généraux des sciences, mais il rendra aussi service à ceux qui débutent dans l'étude de la botanique, en leur montrant que cette science ne se compose pas seulement de détails arides et fastidieux. En prenant comme sujet l'étude du *Sapin*, M. de Lanessan n'a pas voulu faire une monographie de cet arbre; il s'est proposé seulement de développer par un exemple spécial les théories les plus importantes de la Botanique.

L'origine des plantes cultivées, par A. de Candolle, correspondant de l'Institut. 1 vol. in-8, 4e édit. . . . . 6 fr.

Le but de l'auteur, digne héritier d'un nom réputé en botanique, a été de chercher l'état et l'habitation de chaque espèce avant sa mise en culture. Il a dû, pour cela, distinguer parmi les innombrables variétés, celle qu'on peut estimer la plus ancienne, et voir de quelle région du globe elle est sortie. Il montre, en outre, comment la culture des diverses espèces s'est répandue dans différentes directions, à des époques successives.

Les champignons, par Cooke et Berkeley. 1 vol. in-8, avec 110 grav., 4e éd. 6 fr.

Cet ouvrage, écrit pour les étudiants et les gens du monde, apporte des lumières sur un point de la botanique généralement ignoré. Dans la première partie, l'auteur donne d'intéressants détails sur la nature des champignons, sur leur structure et leur classification; il enseigne leurs divers usages. Il fait suivre aux lecteurs les phases successives du développement de ces cryptogames et insiste sur les phénomènes remarquables. La seconde partie, plus pratique, a trait à l'influence des champignons, à leurs habitats et à leur culture, aux procédés de récolte et de conservation généralement pratiqués. L'ouvrage est présenté aux lecteurs par M. Berkeley, dont les conseils éclairés ont encore ajouté à l'intérêt de ce livre.

L'évolution du règne végétal, par G. de Saporta, correspondant de l'Institut, et Marion, professeur à la Faculté des sciences de Marseille.

I. *Les Cryptogames*. 1 vol. in-8, avec 85 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.
II. *Les Phanérogames*. 2 vol. in-8, avec 136 gravures dans le texte. . . . . 12 fr.

Depuis vingt ans que la théorie de Darwin a bouleversé toutes les théories scientifiques, bien des livres ont été consacrés à sa défense. Mais c'est la première fois qu'on trace dans son cadre un tableau d'ensemble du monde végétal. MM. de Saporta et Marion montrent comment la flore actuelle tout entière s'est constituée peu à peu par la transformation d'un type primitif. C'est la généalogie du règne végétal.

Les régions invisibles du globe et des espaces célestes, par A. Daubrée, membre de l'Institut. 1 vol. in-8, avec 89 gravures, 2e édit. . . . . . . 6 fr.

Livre écrit pour le grand public, dans lequel l'éminent professeur du Muséum fait l'étude des eaux souterraines, de la formation des roches sédimentaires ou cristallisées, des tremblements de terre, des météorites ou pierres tombées du ciel, etc. Les sources,

les eaux minérales, les cours d'eau souterrains, le rôle minéralisateur de l'eau aux époques géologiques constituent autant de chapitres d'un vif intérêt. Les tremblements de terre et les météorites conduisent M. Daubrée à l'examen de la constitution du globe. En un mot, c'est bien, comme l'indique le titre, une excursion dans les régions de l'invisible. (*Les Débats.*)

Les volcans et les tremblements de terre, par FUCHS, professeur à l'Université de Heidelberg. 1 vol. in-8, avec 30 gravures et une carte en couleurs, 6e édit.. . . . . 6 fr.

On trouve dans ce livre un historique détaillé des tremblements de terre connus, des études sur les tremblements de mer, les volcans boueux et les geysers, une description pétrographique des laves; enfin il se termine par une description géographique des volcans, comprenant une énumération complète et tenant compte de toutes les découvertes et de tous les événements récents.

Le pétrole, le bitume et l'asphalte, par A. JACCARD, professeur de géologie à l'Académie de Neuchâtel. 1 vol. in-8, avec 70 gravures dans le texte. . 6 fr.

M. Jaccard fait dans ce livre l'histoire critique de toutes les théories scientifiques relatives au pétrole, décrit son mode de formation, expose la découverte successive de ses gisements dans les deux mondes. Il fait ensuite l'histoire du bitume et de l'asphalte. Enfin il cherche à déterminer l'avenir industriel du pétrole. De nombreuses figures placées dans le texte permettent notamment de suivre les descriptions des principaux gisements géologiques.

La géologie comparée, par STANISLAS MEUNIER, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-8, avec 35 gravures dans le texte. . . . . . . 6 fr.

L'étude des météorites, qui sont des échantillons de masses extra-terrestres, et les renseignements de plus en plus abondants que nous fournit l'astronomie physique, aidée par l'analyse spectrale, sur la constitution des corps célestes, permettent d'entrevoir une géologie considérable, dont la géologie terrestre forme un cas particulier. C'est ce nouveau chapitre de la science que le savant professeur du Muséum s'attache, depuis des années, à développer et à constituer en corps de doctrine. Il en a donné un excellent résumé dans le volume que nous avons sous les yeux.
(*Revue des Deux Mondes.*)

La géologie générale, par *le même*. 1 vol. in-8, avec 43 grav. dans le texte. 6 fr.

L'auteur débute par un exposé de l'évolution des idées en géologie générale pendant le XIXe siècle et passe en revue les théories de Cuvier, de Lyell, de Constant Prévost et de leurs écoles, pour aboutir à l'activisme qui constitue à l'heure actuelle le dernier stade de cette évolution. Pour justifier cette doctrine qu'il a faite sienne, il étudie les principaux phénomènes actuels en essayant de retrouver pour chacun d'eux la cause prochaine d'où ils dérivent. Il recherche ensuite dans les dépôts des époques antérieures à la nôtre, des témoignages analogues à ceux qu'il a ainsi interprétés, puis il examine si toutes les actions actuelles se sont fait sentir alors et si, à leur influence, ne s'est pas ajoutée celle des causes qui n'agiraient plus maintenant.

Il établit ainsi, pour ainsi dire, la physiologie tellurique de l'époque actuelle et la physiologie comparée des époques précédentes, et fait enfin ressortir entre les unes et les autres les points communs et les contrastes dont se dégage, comme d'elle-même, toute la philosophie de la géologie.

VII. — PHYSIQUE

Les glaciers et les transformations de l'eau, par J. TYNDALL, professeur de chimie à l'Institution royale de Londres; suivi d'une étude sur le même sujet, par HELMHOLTZ, professeur à l'Université de Berlin. 1 vol. in-8, avec 27 gravures dans le texte et 8 planches tirées à part sur papier teinté, 6e édit. . . . 6 fr.

La conservation de l'énergie, par BALFOUR STEWART, professeur de physique au College Owen de Manchester (Angleterre); suivi d'une étude sur la *Nature de la force*, par P. DE SAINT-ROBERT (de Turin). 1 vol. in-8, 6e édit. 6 fr.

La matière et la physique moderne, par STALLO; précédé d'une préface par CH. FRIEDEL, de l'Institut, professeur à la Faculté des sciences de Paris. 1 vol. in-8, 3e édit. . . . . 6 fr.

L'auteur critique, au point de vue purement expérimental, les principales théories de la science contemporaine : la théorie mécanique de la chaleur, la théorie atomique, etc., enfin les surprenantes doctrines des géomètres allemands et italiens sur l'espace à quatre dimensions. M. Friedel a placé en tête de ce livre une préface où il prend la défense de l'École atomique dont il est le chef incontesté en France depuis la mort de Wurtz.

VIII. — CHIMIE

La synthèse chimique, par M. BERTHELOT, membre de l'Institut, professeur de chimie organique au Collège de France. 1 vol. in-8, 9e édit. . . . . . 6 fr.

C'est en 1860 que M. Berthelot a exposé, pour la première fois, les méthodes et les résultats généraux de la synthèse chimique appliquée aux matériaux immédiats des êtres organisés, et qu'il a fait connaître au monde savant les procédés qu'il avait découverts pour réaliser les combinaisons de carbone et d'hydrogène.

Il était bon que ces principes de la synthèse organique qui ont pris une place si importante dans le domaine de la chimie et qui, chaque jour, produisent des découvertes nouvelles, fussent mis à la portée du grand public.

La théorie atomique, par AD. WURTZ, membre de l'Institut, professeur à la Faculté des sciences et à la Faculté de médecine de Paris. Précédé d'une introduction sur *la Vie et les travaux* de l'auteur, par CH. FRIEDEL, de l'Institut. 1 vol. in-8, 8e édit. . . . . 6 fr.

Dans cet ouvrage, le chef de l'Ecole atomique française, Ad. Wurtz, résume l'ensemble des travaux et des théories qui ont rendu son nom célèbre dans toute l'Europe savante. Il expose le développement successif des théories chimiques depuis Dalton, Gay-Lussac. Berzélius et Proust. jusqu'à Dumas, Laurent et Gerhardt, Avogrado, Mendeleef, et termine par les études les plus curieuses et les plus nouvelles sur la constitution des corps et la nature de la matière.

Les fermentations, par P. SCHUTZENBERGER, membre de l'Institut, professeur de chimie au Collège de France. 1 vol. in-8, avec 28 grav., 6e édition refondue. 6 fr.

M. Schutzenberger a divisé son travail en deux parties : dans la première, il traite des fermentations attribuées à l'intervention d'un ferment organisé ou figuré, telles sont les fermentations alcoolique. visqueuse, lactique, ammoniacale, butyrique et par oxydation; la seconde partie est consacrée aux fermentations provoquées par des produits solubles, élaborés par les organismes vivants.

Microbes, ferments et moisissures, par le Dr L. TROUESSART. 1 vol. in-8, avec 107 gravures dans le texte, 2e édit. . . . . 6 fr.

Le rôle des microbes intéressant chacun de nous, il fallait un livre où l'avocat, forcé de traiter en face d'experts une question d'hygiène, l'ingénieur, l'architecte, l'industriel, l'agriculteur, l'administrateur, pussent trouver des notions claires et précises sur les questions d'hygiène pratique se rattachant à l'étude des microbes, notions qu'ils trouveraient difficilement, dispersées qu'elles sont dans les livres destinés aux médecins ou aux botanistes de profession. Bien qu'il ne soit pas écrit spécialement pour ces derniers, ce livre peut cependant leur être d'une grande utilité.

Il a été donné une large place à la partie botanique, trop souvent négligée dans les ouvrages de pathologie microbienne.

La révolution chimique. Lavoisier, par M. BERTHELOT. 1 vol. in-8, ill., 2e éd. 6 fr.

A côté de la Révolution politique de 1789, il y a donc eu une révolution chimique, personnifiée par Lavoisier, et qui sépare deux mondes scientifiques entièrement différents par leurs méthodes, leur esprit et leurs principes. C'est cette révolution que raconte M. Berthelot.

L'ouvrage se termine par des notices et extraits des registres inédits du laboratoire de Lavoisier qui offrent un intérêt particulier en mettant le lecteur en présence de la méthode de travail de l'illustre savant.

La photographie et la photochimie, par G.-H. NIEWENGLOWSKI, préparateur à la Faculté des sciences de Paris, directeur du journal *La Photographie*. 1 vol. in-8, avec 128 gravures dans le texte et 1 planche en phototypie hors texte. 6 fr.

Les principes de photochimie qui sont la base des procédés photographiques sont d'abord décrits aussi clairement que possible. L'auteur passe ensuite en revue les diverses phases des nombreuses recherches qui ont abouti à la fixation des images de la chambre noire, avec leur triple caractère de forme, de couleurs et de mouvement, et donne un aperçu des nombreuses applications de l'invention française la plus féconde de ce siècle. Les travaux les plus récents sont analysés dans cet ouvrage; c'est ainsi que des chapitres ont été réservés à l'*art photographique*, à la *photographie directe et indirecte des couleurs*, à la *chromo-photographie* et au *cinématographe*, à la *photographie de l'invisible*, aux *rayons de Rœntgen* et aux radiations qui s'en rappro-

chent par leurs propriétés. Les applications de la photographie à l'*astronomie*, à l'*art militaire*, aux *sciences physiques, naturelles et médicales*, à la *décoration*, etc., font aussi l'objet de chapitres spéciaux.

L'eau dans l'alimentation, par le Dr F. Malméjac, pharmacien de l'armée, docteur en pharmacie. Préface de M. Schlagdenhauffen, directeur honoraire de l'École supérieure de pharmacie de Nancy. 1 vol. in-8, avec gravures. . 6 fr.

La question de l'eau de boisson occupe aujourd'hui une place capitale en hygiène, et il n'est pas trop de la géologie, de la chimie et de la bactériologie pour la résoudre. Ce sont les résultats de toutes les recherches entreprises depuis vingt ans que M. Malméjac expose; il a également consigné des travaux personnels encore inédits; ainsi composé, le livre résume fidèlement les connaissances que toute personne instruite doit posséder sur la matière. Nul n'oserait, en effet, se désintéresser d'une question qui a pour but de débarrasser à jamais le genre humain des redoutables épidémies d'origine hydrique et, comme conséquence, de faire diminuer dans de grandes proportions la mortalité.

IX. — ASTRONOMIE — MÉCANIQUE

Les étoiles. *Notions d'astronomie sidérale*, par le Père A. Secchi, directeur de l'Observatoire du Collège romain. 2 vol. in-8, avec 68 gravures dans le texte et 16 planches en noir et en couleurs, 3e édit. . . . . 12 fr.

L'auteur, après avoir décrit l'aspect général du ciel, étudie toutes les questions qui se rattachent à la grandeur des étoiles, à la distance qui les sépare de nous, à leur couleur, à leurs changements d'éclat et de teinte. Un chapitre est consacré au soleil, qui appartient à la classe des étoiles variables. Il aborde ensuite l'histoire des nébuleuses, l'étude et la détermination des mouvements propres des étoiles. Il est ainsi conduit à traiter de l'immensité de l'espace stellaire, du nombre des étoiles, des distances qui les séparent de nous et de celles qui les séparent les unes des autres. Enfin, dans un dernier chapitre, le P. Secchi expose ses vues sur la constitution de l'univers.

Histoire de la machine à vapeur, de la locomotive et des bateaux à vapeur, par R. Thurston, professeur de mécanique à l'Institut technique de Hoboken, près New-York ; revue, annotée et augmentée d'une Introduction, par M. Hirsch, ingénieur en chef des ponts et chaussées, professeur de machines à vapeur à l'École des ponts et chaussées de Paris. 2 vol. in-8, avec 160 gravures dans le texte et 16 planches à part, 3e édit. . . . . 12 fr.

On peut dire que l'industrie moderne tout entière dérive de la machine à vapeur, et cependant l'histoire de ce merveilleux engin n'avait pas encore été écrite d'une manière complète. M. Thurston a comblé cette lacune. Cet ouvrage est orné de 16 planches, d'une foule de portraits d'inventeurs, et d'une immense figure représentant tous les types de machines à vapeur, de bateaux à vapeur ou de locomotives, depuis les premières tentatives de l'antiquité jusqu'aux perfectionnements les plus récents.

Les aurores polaires, par A. Angot, météorologiste titulaire au Bureau météorologique de France. 1 vol. in-8, avec 15 gravures dans le texte et hors texte. 6 fr.

Les aurores boréales, que M. Angot appelle avec raison aurores polaires, puisqu'elles se produisent aussi bien au pôle sud qu'au pôle nord, et descendent même de temps à autre dans les latitudes tempérées, forment l'un des sujets les plus curieux des sciences physiques. M. Angot les décrit, en fait l'histoire, en discute la théorie, avec la clarté de style et l'élégance d'exposition qui lui ont donné une place éminente dans la littérature scientifique comme dans la science technique. Des gravures, exécutées avec le plus grand soin, représentent les plus belles aurores boréales observées.

X. — BEAUX-ARTS

Les débuts de l'art, par E. Grosse, professeur à l'Université de Fribourg-en-Brisgau. Traduit de l'allemand par *A. Dirr*. Introduction de M. *L. Marillier*. 1 vol. in-8, avec 32 gravures dans le texte et 3 planches hors texte. . . 6 fr.

L'art, à ses débuts, a été nettement réaliste, visant seulement à représenter, de façon exacte, les principaux faits de la vie courante. Ce sont des facteurs secondaires qui ont fait naître la tendance à la simplification, au choix entre les détails, au *style*. Rien de tout cela n'a existé dans les reproductions premières des objets que l'homme voyait tous les jours. L'ouvrage de M. Grosse est conçu sur un plan des plus simples :

après une étude préliminaire sur *le but et la voie de la science de l'art*, sur *les peuples primitifs*, et sur *l'art* en général, l'auteur examine *la parure*, *l'art ornementaire*, *la sculpture et la peinture*, *la danse*, *la poésie*, *la musique*; une *conclusion* rapide permet de mesurer l'étendue du champ parcouru.

Les idées maîtresses de l'ouvrage, inséparablement unies les unes aux autres, consistent essentiellement en cette notion que, pour s'élever à la dignité de science, la connaissance d'un ensemble de faits ou d'individus doit être surtout explicative; or, nulle part cette méthode ne trouve de plus utiles applications que dans le domaine de l'art. Écrit en une langue alerte, le livre de M. Grosse est accessible à tous : il intéressera les savants, et les hommes les moins initiés aux recherches et aux méthodes de l'ethnographie comparée pourront le lire sans un instant d'ennui, sans un effort d'attention.

La céramique ancienne et moderne, par E. GUIGNET, directeur des teintures à la manufacture des Gobelins, et E. GARNIER, conservateur du Musée de la manufacture de Sèvres. 1 vol. in-8, avec 100 gravures dans le texte. . . . . 6 fr.

Ce gros livre est formé de deux parties distinctes : un manuel des procédés de fabrication employés par les céramistes, et une histoire rétrospective de la céramique. La première de ces deux parties est l'œuvre de M. Guignet, directeur des teintures aux manufactures des Gobelins, et c'est M. Garnier, l'éminent conservateur du Musée de Sèvres, qui s'est chargé d'écrire la seconde. Tous deux se sont, comme on pouvait le prévoir, acquittés de leur tâche avec beaucoup de conscience. L'ensemble de l'ouvrage est d'un extrême intérêt, aussi bien pour les fabricants que pour les collectionneurs.

(*Illustration.*)

Le son et la musique, par P. BLASERNA, professeur à l'Université de Rome; suivi des *Causes physiologiques de l'harmonie musicale*, par H. HELMHOLTZ, prof. à l'Univ. de Berlin. 1 vol. in-8, avec 41 gravures dans le texte, 5e édit. 6 fr.

Ce livre n'a pas la prétention de donner une description complète des phénomènes sonores, ni d'exposer toute l'histoire des lois musicales; l'auteur a cherché seulement à réunir deux sujets qui jusqu'alors avaient été traités séparément. Exposer brièvement les principes fondamentaux de l'acoustique et en montrer les plus importantes applications, tel est le but de cet ouvrage. Il se trouve présenter ainsi un grand intérêt pour ceux qui aiment à la fois l'art et la science.

Principes scientifiques des beaux-arts, par E. BRUCKE, professeur à l'Université de Vienne; suivi de *l'Optique et les Arts*, par H. HELMHOLTZ, professeur à l'Université de Berlin. 1 vol. in-8, avec 39 gravures, 4e édit. . . . . . . 6 fr.

Dans ce volume sont réunies les recherches principales de deux savants, MM. Brucke et Helmholtz, et les matériaux qui y sont contenus montrent, par leur diversité et leur importance, que la peinture et la sculpture ne perdent rien à devenir savantes tout en demeurant artistiques. *La perspective*, *la distribution de la lumière et des ombres*, *la couleur avec ses harmonies et ses contrastes*, sont autant de sujets scientifiques que les peintres ne sauraient se dispenser d'étudier. Les auteurs donnent également d'intelligents conseils sur le mode *d'éclairement des modèles* qui est déterminé par des lois rigoureuses et dont on ne s'écarte qu'au détriment de la vérité des effets; ils traitent également la question connexe de *l'éclairement des galeries de tableaux*.

Théorie scientifique des couleurs et leurs applications aux arts et à l'industrie, par O.-N. ROOD, professeur de physique à Columbia-College de New-York (États-Unis). 1 vol. in-8, avec 130 gravures dans le texte et une planche en couleurs, 2e édit. . . . . 6 fr.

Ce livre convient à la fois, grâce aux aptitudes variées de son auteur, aux artistes et aux gens du monde. On y trouve, sous une forme accessible, l'exposé des diverses théories sur les couleurs et sur leur perception dans l'œil humain, ainsi que les applications si variées et si curieuses de beaucoup de ces théories dans l'industrie. Enfin le rôle des couleurs dans la peinture, les moyens de les employer et l'étude des divers genres, forment une partie importante de l'ouvrage.

LISTE GÉNÉRALE PAR ORDRE D'APPARITION DES 101 VOLUMES

DE LA

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

1. TYNDALL. Les Glaciers et les Transformations de l'eau, *illustré*. 7e éd.
2. BAGEHOT. Lois scientifiques du développement des nations. 6e éd.
3. MAREY. La Machine animale, *illustré*. 6e éd.
4. BAIN. L'Esprit et le Corps. 6e éd.
5. PETTIGREW. La Locomotion chez les animaux, *illustré*. 2e éd.
6. HERBERT SPENCER. Introduction à la science sociale. 13e éd.
7. SCHMIDT. Descendance et Darwinisme, *ill*. 6e éd.
8. MAUDSLEY. Le Crime et la Folie. 7e éd.
9. VAN BENEDEN. Les Commensaux et les Parasites du règne animal, *illustré*. 4e éd.
10. BALFOUR STEWART. La Conservation de l'énergie, *illustré*. 6e éd.
11. DRAPER. Les Conflits de la science et de la religion. 11e éd.
12. LÉON DUMONT. Théorie scientifique de la sensibilité. 4e éd.
13. SCHUTZENBERGER. Les Fermentations, *illustré*. 6e éd. refondue.
14. WHITNEY. La vie du langage. 4e éd.
15. COOKE et BERKELEY. Les Champignons, *ill*. 4e éd.
16. BERNSTEIN. Les Sens, *illustré*. 5e éd.
17. BERTHELOT. La Synthèse chimique. 9e éd.
18. NIEWENGLOWSKI. La Photographie et la Photochimie, *illustré*.
19. LUYS. Le Cerveau et ses Fonctions, *illustré*. 7e éd.
20. STANLEY JEVONS. La Monnaie et le Mécanisme de l'échange. 5e éd.
21. FUCHS. Volcans et Tremblements de terre, *illustré*. 6e éd.
22. BRIALMONT (le général). La Défense des États et les Camps retranchés. (*Épuisé*.)
23. DE QUATREFAGES. L'Espèce humaine. 13e éd.
24. P. BLASERNA et HELMHOLTZ. Le Son et la Musique, *illustré*. 5e éd.
25. ROSENTHAL. Les Nerfs et les Muscles. (*Épuisé*.)
26. BRUCKE et HELMHOLTZ. Principes scientifiques des Beaux-Arts, *illustré*. 4e éd.
27. WURTZ. La Théorie atomique. 8e éd.
28-29. SECCHI (le Père). Les Étoiles, 2 vol. *illust*. 3e éd.
30. JOLY. L'Homme avant les métaux. (*Épuisé*.)
31. A. BAIN. La Science de l'éducation. 10e éd.
32-33. THURSTON. Histoire de la machine à vapeur, 2 vol. *illustrés*. 3e éd.
34. HARTMANN. Les Peuples de l'Afrique. (*Épuisé*.)
35. HERBERT SPENCER. Les Bases de la morale évolutionniste. 6e éd.
36. HUXLEY. L'Écrevisse (Introduction à la zoologie), *illustré*. 2e éd.
37. DE ROBERTY. La Sociologie. 3e éd.
38. ROOD. Théorie scientifique des couleurs, *ill*. 2e éd.
39. DE SAPORTA et MARION. L'Évolution du règne végétal (les Cryptogames), *illustré*.
40-41. CHARLTON BASTIAN. Le Cerveau et la Pensée chez l'homme et les animaux. 2 vol. *illustrés*. 2e éd.
42. JAMES SULLY. Les Illusions des sens et de l'esprit, *illustré*. 3e éd.
43. YOUNG. Le Soleil. (*Épuisé*.)
44. DE CANDOLLE. Origine des plantes cultivées. 4e éd.
45-46. LUBBOCK. Fourmis, Abeilles et Guêpes. (*Ép*.)
47. PERRIER. La Philosophie zoologique avant Darwin. 3e éd.
48. STALLO. Matière et Physique moderne. 3e éd.
49. MANTEGAZZA. La Physionomie et l'Expression des sentiments, *illustré*. 3e éd.
50. DE MEYER. Les Organes de la parole et leur emploi pour la formation des sons du langage, *ill*.
51. DE LANESSAN. Le Sapin, *illustré*. 2e éd.
52-53. DE SAPORTA et MARION. L'Évolution du règne végétal (les Phanérogames). 2 vol. *illustrés*.
54. TROUESSART. Les Microbes, les Ferments et les Moisissures, *illustré*. 2e éd.
55. HARTMANN. Les Singes anthropoïdes, leur organisation comparée à celle de l'homme, *illustré*.
56. SCHMIDT. Les Mammifères dans leurs rapports avec leurs ancêtres géologiques, *illustré*.
57. BINET et FÉRÉ. Le Magnétisme animal, *ill*. 4e éd.
58-59. ROMANES. L'Intelligence des animaux, 2 vol. *illustrés*. 3e éd.
60. LAGRANGE. Physiologie des exercices du corps. 8e éd.
61. DREYFUS. L'Évolution des mondes et des sociétés.
62. DAUBRÉE. Les Régions invisibles du globe et des espaces célestes, *illustré*. 2e éd.
63-64. LUBBOCK. L'Homme préhistorique, 2 vol. *illustrés*. 4e éd.
65. RICHET. La Chaleur animale, *illustré*.
66. FALSAN. La Période glaciaire. (*Épuisé*.)
67. BEAUNIS. Les Sensations internes.
68. CARTAILHAC. La France préhistorique, *ill*. 2e éd.
69. BERTHELOT. La Révolution chimique. 2e éd.
70. LUBBOCK. Sens et instincts des animaux, *illustré*.
71. STARCKE. La Famille primitive.
72. ARLOING. Les Virus, *illustré*.
73. TOPINARD. L'Homme dans la nature, *illustré*.
74. BINET (ALF.). Les Altérations de la personnalité. 2e éd.
75. DE QUATREFAGES. Darwin et ses précurseurs français. 2e éd.
76. ANDRÉ LEFÈVRE. Les Races et les Langues.
77-78. DE QUATREFAGES. Les Émules de Darwin.
79. BRUNACHE. Le Centre de l'Afrique, *illustré*.
80. ANGOT. Les Aurores polaires, *illustré*.
81. JACCARD. Le Pétrole, l'Asphalte et le Bitume, *ill*.
82. STANISLAS MEUNIER. La Géologie comparée, *ill*.
83. LE DANTEC. Théorie nouvelle de la vie, *ill*. 2e éd.
84. DE LANESSAN. Principes de colonisation.
85. DEMOOR, MASSART et VANDERVELDE. L'Évolution régressive, *illustré*.
86. DE MORTILLET. Formation de la nation française, *illustré*. 2e éd.
87. G. ROCHÉ. La culture des mers, *illustré*.
88. COSTANTIN. Les végétaux et les milieux cosmiques (adaptation, évolution), *illustré*.
89. LE DANTEC. L'Évolution individuelle et l'hérédité.
90. E. GUIGNET et E. GARNIER. La Céramique ancienne et moderne, *illustré*.
91. E. GELLÉ. L'audition et ses organes, *illustré*.
92. STAN. MEUNIER. La Géologie expérimentale, *ill*.
93. COSTANTIN. La Nature tropicale, *illustré*.
94. GROSSE. Les débuts de l'art, *illustré*.
95. GRASSET. Les maladies de l'orientation et de l'équilibre, *illustré*.
96. DEMENY. Les bases scientifiques de l'éducation physique, *illustré*. 2e éd.
97. MALMÉJAC. L'eau dans l'alimentation.
98. STANISLAS MEUNIER. La géologie générale, *ill*.
99. DEMENY. Mécanisme et éducation des mouvements, *illustré*.
100. BOURDEAU. Hist. de l'habillement et de la parure.
101. MOSSO. Le corps robuste et l'esprit dispos.

Prix de chaque volume, cartonné à l'anglaise **6** fr., hormis le volume 99, vendu **9** fr.

ENVOI FRANCO CONTRE MANDAT-POSTE OU VALEUR SUR PARIS

6-01. — Coulommiers. Imp. PAUL BRODARD. — 1-04.

